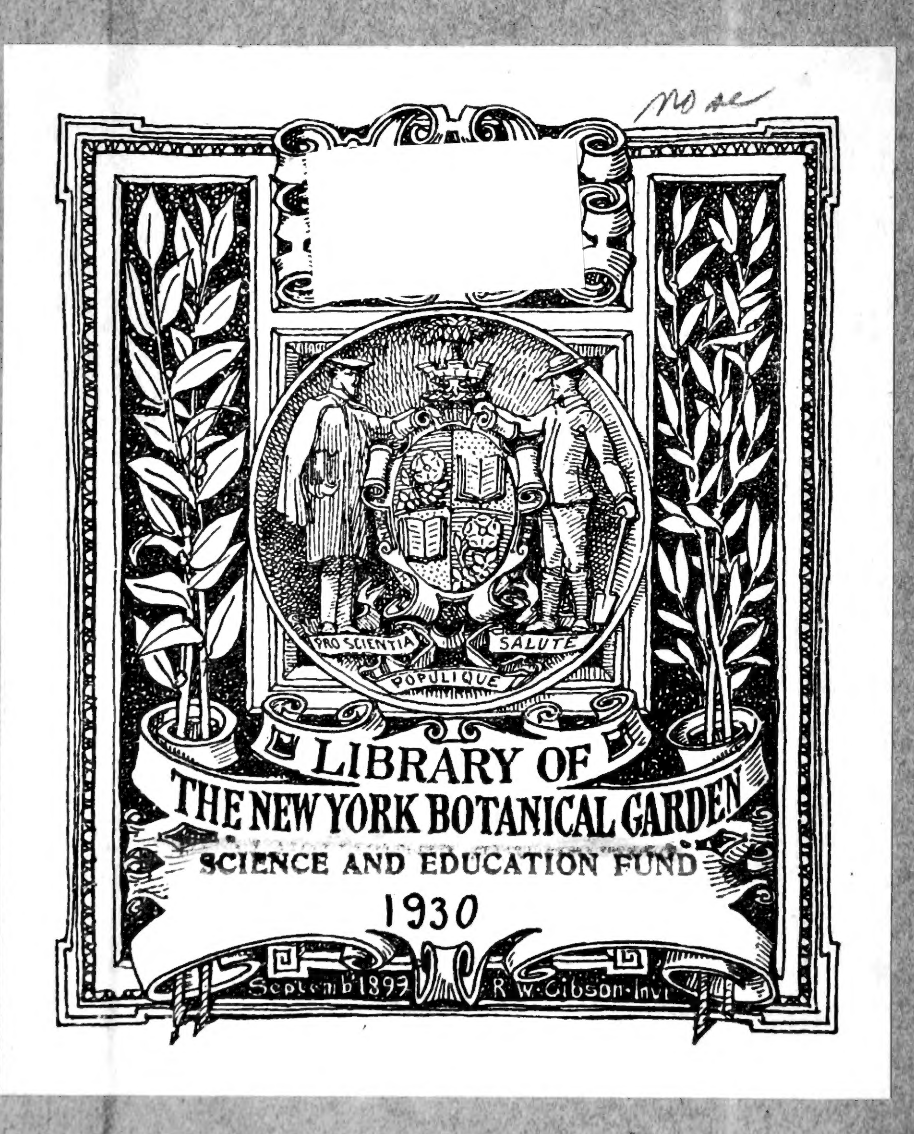

MO ae
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
SCIENCE AND EDUCATION FUND
1930
Septemb 1897
R. W. Gibson. Invt

FLORE

DE LOIR-ET-CHER

COMPRENANT

LA DESCRIPTION, LES TABLEAUX SYNOPTIQUES

ET LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

DES PLANTES VASCULAIRES QUI CROISSENT SPONTANÉMENT OU

QUI SONT GÉNÉRALEMENT CULTIVÉES

DANS

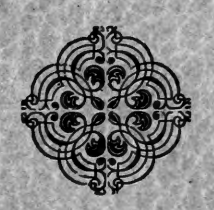
LE PERCHE, LA BEAUCE & LA SOLOGNE

AVEC UN VOCABULAIRE DES TERMES DE BOTANIQUE

PAR A. FRANCHET

Attaché à l'Herbier du Muséum

Membre de la Société botanique de France.



BLOIS

E. CONTANT, Libraire-Éditeur

63, Rue Denis-Papin, 63

1885

FLORE

DE LOIR-ET-CHER

EN VENTE

A la même Librairie

Carte Murale de Loir-et-Cher par M. E Faupin, Maître-Adjoint, professeur de Sciences à l'Ecole normale de Blois, Officier d'Académie.

Traité élémentaire de dessin linéaire, à l'usage des Écoles primaires, par un Instituteur. — Troisième édition revue, corrigée et augmentée. Ouvrage approuvé par le Conseil départemental de l'Instruction publique.

FLORE
DE LOIR-ET-CHER

COMPRENANT

LA DESCRIPTION, LES TABLEAUX SYNOPTIQUES

ET LA DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

DES PLANTES VASCULAIRES QUI CROISSENT SPONTANÉMENT OU QUI SONT GÉNÉRALEMENT CULTIVÉES

DANS

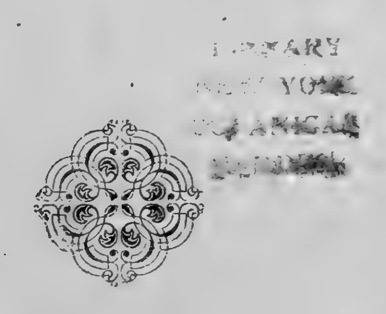
LE PERCHE, LA BEAUCE & LA SOLOGNE

AVEC UN VOCABULAIRE DES TERMES DE BOTANIQUE

PAR A. FRANCHET

Attaché à l'Herbier du Muséum

Membre de la Société botanique de France



BLOIS

E. CONTANT, Libraire-Éditeur

63, Rue Denis-Papin, 63

1885

AVANT-PROPOS

LA BOTANIQUE EN LOIR-ET-CHER

Le plus ancien botaniste dont le nom nous ait été conservé comme ayant le premier fait connaître l'une des plus intéressantes plantes de la vallée de la Loire, est **Caperon** (Noël), apothicaire à Orléans, né vers le commencement du XVIe siècle. On ne sait trop rien sur son compte, sinon qu'il était en relation avec les principaux botanistes de son époque, tels que Dodonée et L'Ecluse ; il fut l'une des victimes de la Saint-Barthélemy. Peu de temps avant sa mort, il avait envoyé aux deux botanistes cités plus haut, sous le nom de *Fritillaria*, une plante absolument ignorée avant lui et très remarquable par la coloration en damier de son périanthe. Le nom de *Fritillaria* ne fut pas adopté par ses contemporains, mais Linné reprit avec raison le nom imposé par Caperon à cette jolie Liliacée, connue aujourd'hui de tous, sous la dénomination de *Fritillaria Meleagris*, ou Fritillaire Pintade. Aug. de Saint-Hilaire a donné le nom de *Caperonia* à un genre d'Euphorbiacées de l'Amérique du Sud.

Reneaulme (Paul). — Né à Blois, vers 1560, d'une famille où le goût des sciences semblait être héréditaire et se perpétua après lui durant plusieurs générations. Il exerça la médecine à Blois et dans les environs, jusqu'à Mer, Chouzy et Cheverny, ainsi que le témoigne un livre singulier qu'il publia en 1606, sous le titre de : Ex CURATIONIBUS OBSERVATIONES *quibus videre est morbos cito, tuto et*

jucunde posse debellari si Galenicis præceptis chymica Remedia veniant subsidio. Dans cet opuscule fort rare, l'auteur, sans aucun souci du secret professionnel, livre à la curiosité et, dans plusieurs cas, à la malignité publique, les noms, ou bien les initiales avec l'adresse précise, de la plupart de ses clients, en y joignant les particularités de leurs maladies.

Si l'on en juge par le style de ses attaques contre ses confrères Fournier et Boissieu, on peut croire que Reneaulme avait le caractère difficile ; les démêlés qu'il eut avec la Faculté de Paris à propos de son livre : *De Curationibus observationum liber*, dans lequel il prônait certains remèdes particuliers, auxquels le *Codex* du XVIIe siècle, ne permettait pas d'être efficaces, aboutirent à une rétractation ridicule qui donne bien l'idée de l'intolérance médicale à cette époque, intolérance dont les traditions ne sont peut-être pas absolument perdues. Friedlander a supposé que cette exigence de la Faculté avait bien pu inspirer Molière dans les farces de son *Malade imaginaire* (1). Il faut ajouter que Reneaulme s'empressa d'oublier rétractation et formule et fit tant que le Faculté lui intenta un nouveau procès, qui, cette fois, se termina par un arrêt du Parlement, l'autorisant à user de ses remèdes, comme agissant efficacement, en dehors de toute permission de l'Ecole de Paris ; on peut supposer que les hautes protections qu'il avait su se ménager, et l'importance de plusieurs de ses clients du Blésois, ne furent pas étrangères à cet arrêt (2).

Mais si, comme médecin, la vie de P. Reneaulme fut fort agitée, il retrouva sans doute le calme dans l'étude des plantes qui paraissent avoir été le sujet des observations de toute sa vie. Le livre qu'il publia sous le titre de *Pauli Renealmi blæsensis doctoris medici* SPECIMEN HISTORIÆ PLANTARUM. *Plantæ typis æneis expressæ*. Parisiis, Beys, 1611, 4°, 154 p., 25 tab., est une œuvre remarquable à plus d'un titre. Sans parler des planches gravées sur cuivre, qui sont d'une exécution supérieure pour l'époque et donnent la représentation fidèle de 49 espèces, le texte mérite d'attirer l'attention. Sans doute, les mots grecs dont il est hérissé à tout propos et l'abus d'érudition qu'y fait l'auteur, sont pour le lecteur une véritable fatigue ; Adanson lui reproche, et non sans motifs apparents, de n'avoir publié que des articles sans liaison; mais il oublie que l'auteur, dans son épître dédicatoire au cardinal Du Perron, est le premier à reconnaître que ses nombreuses occupations médicales lui ont permis de donner seulement des chapitres de son œuvre.

Tout ceci ne doit pas faire méconnaître que presque chacune des pages du *Specimen* porte la preuve d'une notion juste des variations dûes à la culture, des variétés et surtout du principe, si fécond en histoire naturelle, de la division des êtres en genres et en espèces ; il est incontestable que plus d'un siècle avant Linné, Reneaulme eut la conception nette du genre et de l'espèce et qu'il formula cette conception en termes précis, l'appliquant invariablement à tous les vé-

(1) La formule de rétractation imposée à Reneaulme mérite d'être citée : Ego Paulus Reneaulme profiteor apud decanum et doctores parisiensis scholæ nunquam usurum remediis scriptis in libro observationum mearum typis edito, sed facturum medicinam secundum Hippocratis et Galeni decreta et formulas a scholæ parisiensis medicis probatas et usurpatas. Datum Lutetiæ die 23 feb. 1607.

(2) Ex curat. Observ. Cf. obs. 100, 150 et 151.

gétaux dont il s'est occupé. Tout au plus pourrait-on relever dans sa méthode l'absence de certaines expressions, telles que : *variété, variation, section*, qui expriment aujourd'hui des divisions de valeur inégale, que Reneaulme concevait fort bien, qu'il établit même avec une science profonde des rapports des caractères, mais auxquelles il n'eut pas l'idée de donner un nom particulier. Pour lui, tout est *genre* ou *espèce*, le *genre* exprimant la synthèse de tout groupe d'êtres réunis par un ou plusieurs caractères communs d'ordre supérieur ; il nomme *espèce* les êtres différenciés par des caractères de moindre importance.

Un exemple fera bien comprendre sa méthode : le genre Œillet, qu'il nomme *Phlox*, est tout d'abord caractérisé génériquement « generica nota » par Reneaulme, et cela à peu près dans les termes dont Linné lui-même s'est servi ; il divise ensuite ses *Phlox* en deux espèces (sections) principales, selon que les fleurs sont inodores ou exhalent une suave odeur La première section, qu'il nomme *Phloxanosmus* (1), c'est-à-dire *Phlox inodore*, renferme quatre espèces : *Ammogenea, Orea, Thyrsis* et *Sipale*; la deuxième espèce (section) appelée par lui : *Phloxeuosmus*, c'est-à-dire *Phlox* à fleurs odorantes, ne comprend pas moins de 9 espèces : *Pancalis, Porphyreon, Hypoporphyris, Macronice. Colobanthe, Eurytmete, Abranthea, Æolis, Clanthe.* Si j'ajoute qu'il partage l'espèce *Macronice* en deux variétés (qu'il nomme encore espèces) : *Hypsicerus* et *Aceræa*, et que ces treize espèces et ces deux variétés ont été maintenues par Linné, on conviendra que si Reneaulme n'a pas apporté dans sa méthode la netteté d'expression de l'immortel auteur du Species, on ne peut du moins lui contester le mérite d'avoir compris le groupement des êtres absolument de la même façon que lui.

Les *Gentiana* sont encore mieux présentés dans le *Spécimen*, et l'auteur y appuie d'une façon toute particulière sur la valeur et le sens du mot *genre*. Après avoir décrit toutes les espèces de Gentianes dont ont parlé les anciens, il ajoute : « Itaque generis nomen erit gentiana, et in tres species dividitur. » Ici encore le mot *species*, doit s'entendre par *section de genre*, car chacune de ces trois espèces est partagée en plusieurs autres qui sont devenues autant de types linnéens.

J'ai cru devoir m'étendre un peu longuement sur la méthode de Reneaulme, car c'est elle qui constitue son véritable titre scientifique. Il est permis de croire que Linné, tout en blâmant son langage barbare, ne s'est pas fait faute de s'approprier ses idées, en les perfectionnant, en les mettant au point, si je puis ainsi m'exprimer. Et en cela il n'a fait que suivre l'exemple de Reneaulme lui-même qui ne cite presque jamais les auteurs qui l'ont précédé, lors même qu'il leur fait des emprunts considérables. Le premier article du *Specimen*, concernant le genre Chêne, est copié presque tout entier de Dalechamps, y compris les figures, que Reneaulme s'est contenté d'améliorer.

Je ne trouve citée dans le *Specimen* qu'une seule plante de Loir-et-Cher, le *Fritillaria Meleagris*, que Reneaulme nomme *Meleagris* et distingue de l'espèce des Pyrénées ; il en donne une très bonne figure et une excellente description, en l'indiquant comme très abon-

(1) Tous ces termes sont en grec dans le Tentamen ; ils sont ici mis en latin.

dante aux environs de Mer, où elle se trouve encore. Le *Leucoium æstivum*, est également figuré, mais d'après un échantillon cultivé dans un jardin, ainsi que l'auteur le dit lui-même à la page 99 de son livre. Aussi je ne sais pourquoi Boreau infère de cette figure que la plante existait en Sologne du temps de Reneaulme : « C'est dans le Specimen que se trouve indiquée pour la première fois une des plantes les plus remarquables de la Basse-Sologne, le *Leucoium æstivum* » Bor. Fl. du Centr., éd. 3, I. 17. Cette espèce avait d'ailleurs, été déjà mentionnée par Dodonée, Stirp. hist. pempt. II, lib. II, p. 230, sous le nom de *Leucoium bulbosum polyanthemum*.

En dehors de ses démêlés avec la Faculté de médecine, on ne sait rien de Reneaulme, si ce n'est qu'il visita la Suisse, le Dauphiné et le mont Ventoux, et l'on trouve les traces de ses observations dans son *Specimen*. L'*Arnica montana*, qu'il nomme Diuretice, paraît avoir attiré son attention d'une façon particulière, et il fait à son sujet cette remarque, qu'on le rencontre nons eulement dans la montagne, mais aussi dans la plaine ; ce qui pourrait faire croire qu'il connaissait son existence en Sologne, où l'exercice de sa profession pouvait d'ailleurs l'appeler.

Reneaulme fut en relation avec des hommes très distingués de son siècle. Le cardinal Du Perron, auquel il dédia son *Specimen historiæ plantarum*, avait pour lui une estime particulière ; le président de Thou lui donna une preuve de l'intérêt qu'il portait à ses travaux, en composant quatre pièces de vers latins dans lesquelles il décrit en style poétique, et en leur conservant leurs noms, quatre des plantes signalées par Reneaulme : *Crambe*, *Viola*, *Lilium*, *Phlogis* ; il fut le médecin du gouverneur de Blois et du pays Chartrain, Philippe Hurault, comte de Cheverny, et paraît avoir joui de toute sa confiance ; il essaya même sur lui et sur la comtesse de Cheverny, sa femme, quelques-uns de ces remèdes qui attirèrent sur sa tête les foudres de la Faculté de Paris.

La date de la mort de l'auteur du *Specimen* n'est pas bien certaine ; on pense qu'il mourut à Blois vers 1624. C'est son arrière-petit-fils, Michel-Louis Reneaulme de la Garanne (ou de la Garenne), né à Blois en 1675, que Tournefort cite dans ses *Institutions*. Bien qu'il n'eût rien fait encore en botanique, il avait été reçu à l'Académie des sciences comme botaniste ; plus tard, il donna un petit nombre de mémoires, dont l'un concerne la miellée ou suc miellé découlant des feuilles de divers Erables. L'Académie avait pour lui une telle considération, qu'elle le chargea de publier les manuscrits de Tournefort, après la mort de cet illustre botaniste, avec lequel il avait toujours été du reste en relations d'amitié. Malheureusement, il se contenta de tracer le plan des 25 volumes qu'il voulait consacrer à cet immense travail, dont il n'a pas été question depuis.

Le nom de *Renealmia* a été donné à plusieurs plantes, et en définitive est resté à un genre de la famille des Scitaminées, établi par Linné fils et assez voisin des Gingembres ou plus encore des *Alpinia;* il comprend 14 espèces, dont 13 de l'Amérique tropicale et une d'Afrique.

Pour plus de détails sur Reneaulme, on peut consulter le remarquable article qui lui a été consacré par Dupetit-Thouars, dans le dictionnaire de Michaux, et auquel j'ai fait de fréquents emprunts.

Gaston d'Orléans (Gaston, Jean-Baptiste de France, duc d'Orléans). — Né à Fontainebleau le 25 avril 1608, et le troisième fils de Henri IV et de Marie de Médicis. Ce prince fut le protecteur éclairé de la botanique ; nous savons par Morison (1) que dès son enfance le duc d'Orléans aima la botanique, que cette ardeur s'accrut durant sa jeunesse et prit une base solide dans son esprit lorsqu'il devint homme fait. Il trouva d'ailleurs dans son entourage des hommes tels qu'Abel Brunyer son premier médecin, Jean Laugier et Nicolas Marchant, qui ne manquèrent pas d'encourager ses goûts et furent pour lui d'excellents guides. Il aimait à herboriser aux environs de Blois et surtout dans le parc de Chambord, où il fut le premier à observer le curieux Trèfle semeur, que Dodart nomma *Trifolium Blesense*, en souvenir de son origine, et qui est devenu le *T. subterraneum L.*

Vers 1635 ou 1636, Gaston, réconcilié avec le roi, son frère, mais fatigué de la politique et des tracasseries incessantes que lui suscitait Richelieu, se retira au château de Blois ; c'est aussi à cette époque qu'il établit, sur des terrains attenant au château, le célèbre Jardin botanique qui, grâce au zèle et au savoir d'Abel Brunyer, devait promptement surpasser celui de Paris fondé dix ans auparavant. Antoine de Jussieu fournit à ce sujet un piquant renseignement qui montre combien, à son origine, la direction du Jardin des Plantes de Paris et surtout le choix des démonstrateurs, fut une cause de querelles personnelles, qui faillirent amener la ruine de l'établissement ; « La curiosité du duc d'Orléans, qui avait établi un « jardin célèbre dans son château de Blois, servit d'émulation pour « réveiller la négligence du premier médecin du roi (2), successeur « de Bouvard (3), qui, par le choix de quelques sujets bien diffé- « rents des premiers pour remplir la place de démonstrateurs, avait « presque laissé perdre le fruit de cet établissement. » Antoine de Jussieu, *Discours sur les progrès de la botanique au Jardin Royal* (1718).

Le Jardin de Blois était surtout destiné à l'introduction et à la culture des plantes médicinales exotiques, ou tout au moins de celles qui ne croissaient point en France. Gaston n'épargna rien pour arriver à ce résultat. Par son ordre, des hommes instruits, tels que Laugier et N. Marchant, parcoururent la France et diverses contrées de l'Europe ; d'autre part il sut se procurer des végétaux utiles de l'Inde et de l'Amérique. C'est ainsi qu'on put cultiver dans le Jardin de Blois l'Acacia (*Robinia pseudo Acacia*), le Cotonnier, presque toutes les variétés de Piment aujourd'hui connues, la Tomate, la Pomme de terre, le Tabac, le Frêne Orne, en même temps qu'un grand nombre de plantes curieuses, telles que l'Epimède des Alpes, la Gentiane Asclepiade, la Fritillaire de Perse, l'Impériale, les Astrances, le Palmier nain, etc., etc.

En 1653, Abel Brunyer publia sous le titre de *Hortus regius Ble*

(1) *Prœludia botanica.* Præfatio ad lectorem botanicum.

(2) François Vautier, que sa haine aveugle pour la famille Bouvard, dont un des membres était intendant du jardin, amena à délaisser complètement l'établissement et même à détourner une partie des fonds destinés à l'achat des plantes.

(3) Charles Bouvard, né à Montoire, près Vendôme, dut à son titre de premier médecin de Louis XIII d'être le premier surintendant du Jardin.

sensis (1), le premier catalogue des plantes cultivées au Jardin de Blois; leur chiffre s'élevait à 1732 espèces ou variétés. Deux ans plus tard, il donna une nouvelle édition de son *Hortus*, augmentée de la nomenclature de 500 espèces, ce qui portait à 2232 le nombre des végétaux du Jardin de Gaston. On y comptait 225 plantes exotiques, dont quelques-unes exigeaient la serre chaude ou tempérée; le reste provenait de diverses régions de la France ou de l'Italie et surtout des environs de Blois et du centre. Ce chiffre relativement considérable pour l'époque, fait comprendre comment l'exemple de la prospérité du Jardin de Blois put servir à réveiller le zèle endormi du surintendant du Jardin de Paris.

Dix-sept ans plus tard, c'est-à-dire neuf ans après la mort de Gaston, Morison, qui avait été adjoint comme collègue à Abel Brunyer, vers 1650, dans la direction du Jardin de Blois, publia une troisieme édition de l'*Hortus regius* (2). De 1655 à 1660, la collection des plantes vivantes s'était augmentée de 360 espèces, que l'auteur énumère en les faisant précéder d'un astérisque, pour les distinguer de celles qui étaient mentionnées dans les deux précédentes éditions.

L'établissement du jardin de Blois n'est pas le seul titre scientifique de Gaston d'Orléans; on lui doit aussi la création d'une merveilleuse collection de peintures sur vélin exclusivement consacrée à l'histoire naturelle. Pour exécuter dignement ce travail, il ne crut pouvoir mieux s'adresser qu'à Nicolas Robert, de Langres, qui venait de se révéler comme un peintre de fleurs hors ligne, dans la célèbre *Guirlande de Julie*. Nicolas Robert répondit à la confiance de Gaston et déploya tout son talent, non seulement dans la peinture des fleurs, mais aussi dans celle des oiseaux et des animaux que le prince s'était plu à réunir. Telle fut l'origine de cette collection unique au monde, bien connue sous le nom de *Vélins du Muséum*, et dont le chiffre s'élève aujourd'hui à 7 ou 8000. On peutdire qu'aucun des artistes ayant contribué à ce grand œuvre n'a surpassé Nicolas Robert, et que bien peu l'ont égalé. Le chiffre des plantes peintes par lui est de 160.

Gaston mourut le 2 février 1660, à peine âgé de 52 ans, usé par les agitations stériles de toute sa vie. Les collections très variées qu'il avait réunies, furent presque aussitôt après transportées à Paris. Colbert acheta les Vélins au nom de Louis XIV, et fit en même temps venir Nicolas Robert pour les continuer; chaque Vélin lui était payé 100 livres, somme qui parut si élevée au peintre que, par reconnaissance, il refusa presque tous les autres travaux qui lui furent offerts. Quant aux plantes, les plus rares enrichirent le Jardin de Paris, et N. Marchant y devint directeur des cultures; les autres disparurent faute de soins. Les arbres seuls persistèrent, et parmi ceux-ci, les quatre *Quercus Cerris* qu'on y admirait au commencement du siècle, et dont un seul existait encore à l'époque où Lefrou rédigea son Catalogue. L'emplacement du Jardin de Gaston était occupé dans ces dernières années par un marchand de vins en gros, qui le tenait en location de la ville.

(1) Hortus regius Blesensis. Parisiis, typ. Ant. Vitré. 1653. 4°. 67 p. — Ed. alt. cui accessit 500 plantarum nomenclatura. Parisiis, typ. Antonii. Vitré. 1655. Folio min. 106 p.

(2) Præludia botanica Roberti Morison Scoti Abordonensis. Hortus regius Blesensis auctus. Londini 1669.

Plumier (1) dédia, dès 1703, un genre de Lauracées, sous le nom de *Borbonia*, à la mémoire de Gaston d'Orléans ; il résume à cette occasion tout ce que ce prince fit pour la botanique : « Serenissimus Princeps Gasto Borbonius, Regius sanguis, magnorumque Regum genus, Henrici magni filius, magnique Ludovici patrecus, inter cæteras virtutes regias tanto Botanices delectabatur amore, ut apud Blesas et Parisios, Hesperideos hortos, plantas scilicet totius orbis rariores immensis sumptibus transtulisset, quasve ne hyeme absentes sibi abessent, peritissimi Pictoris, Nicolai Roberti Blesensis manu in membranas transferri, nativis nempe coloribus ad vivum depingi amplis etiam sumptibus curabat. Miraris in tanto Principe tantum erga Botanicen amorem ? Mirare tot Principum totque magnatum tam raros apparere nantes in tam vasto innocentium deliciarium gurgite non animos obruente, sed oblectante. »

Linné, ayant reconnu plus tard que le *Borbonia* de Plumier ne pouvait être séparé du genre *Laurus*, créa (2) un nouveau *Borbonia*, aujourd'hui adopté par tous les botanistes, pour une curieuse Papilionacée du Cap de Bonne Espérance, dont on connaît environ 13 espèces. Il revint sur ce genre dans l'*Hortus Cliffortianus* p. 494, et précisa la dédicace qu'il en avait faite à Gaston d'Orléans, dans le magnifique langage qui lui était familier : « Genus, quod sub Borboniæ nomine condidit Plumier, cum ad Lauros amandari debet recipio nomen magni Principis Gastonis Borbonii, ad designandum sempervirens plantarum novum genus, ut sancta sit apud omnes, qui rem Botanicam amant, tanti Herois, tanti Botanici, Botanicesque cultoris et promotoris immortalis memoria. »

Enfin, comme si le souvenir du duc d'Orléans ne pouvait être trop conservé parmi les botanistes, Commerson lui a dédié (3), sous le nom de *Gastonia*, un bel arbre de l'île Bourbon, de la famille des Araliacées.

Est-il un témoignage plus convaincant de la grande place tenue dans la science, par le frère de Louis XIII, que cette consécration de sa mémoire par l'application de ses deux noms à deux genres de plantes ?

Brunyer (Abel) (4), issu d'une ancienne famille originaire des Cévennes et du Dauphiné, naquit à Uzès (Gard), le 22 décembre 1573 ; il étudia la médecine à Montpellier et ses progrès rapides le firent distinguer par les maîtres de cette école. Il fut reçu maître ès arts et bachelier en médecine en 1596, et, s'il ne prit pas le grade de docteur, c'est qu'en sa qualité de protestant il était exclu des grades universitaires. Il montra bien du reste plus tard, comme le fait spirituellement observer son biographe, J. de Pétigny, que : » si les « titres suppléent trop souvent au manque de science, la science « peut aussi quelquefois suppléer au manque de titres. » Après trois années consacrées à parcourir l'Espagne et l'Italie en visitant les universités et les hôpitaux, et à écouter les leçons des plus célèbres

(1) Nova plantarum americanarum Genera, p. 3, tab. 2.
(2) Corollarium generum plantarum, exhibens genera plantarum sexaginta, n° 971.
(3) Jussieu, Genera plantarum, p. 217.
(4) Notice sur Abel Brunyer, médecin des enfants de Henri IV, par J. de Pétigny. (Mém. de la Soc. des sciences et des lettres de Blois, t. I, p. 381-506). J'ai emprunté à cette savante notice tout ce qui concerne Abel Brunyer.

médecins, il rentra en France peu de temps après la promulgation de l'édit de Nantes, qui assurait aux protestants l'admission à toutes les dignités et emplois. Protégé par les seigneurs protestants de la cour de Henri IV, il obtint toute la confiance de ce prince, qui l'attacha au service de ses enfants et plus particulièrement à celui de Gaston, son second fils. En 1615, Brunyer fut nommé médecin ordinaire du roi Louis XIII, et, un mois après, médecin de Gaston, duc d'Anjou, lorsqu'on eut à former la maison de ce prince.

Ce n'est point ici le lieu de suivre Brunyer, qui partagea toutes les vicissitudes de l'existence du prince auquel il était attaché ; il fut toujours son conseiller fidèle, et Gaston eut souvent à se repentir de n'avoir pas suivi ses sages avis.

C'est en 1636, époque à laquelle Gaston se retira définitivement à Blois, que Brunyer se manifeste comme botaniste ; il n'est pas douteux que la fondation du Jardin de Blois n'ait été faite sous son inspiration ; il en eut de suite la direction, avec Jean Laugier et Nicolas Marchant, attachés comme aides. Ce n'est qu'en 1650 que Morison leur fut adjoint.

Dix-sept ans après la fondation du Jardin, Abel Brunyer donna sous le titre de ***Hortus regius Blesensis*** (1), un premier catalogue méthodique des plantes cultivées dans le Jardin de Gaston, au nombre de 1732. Les genres y sont rangés par ordre alphabétique, mais en même temps formés d'espèces groupées d'après des analogies tirées de diverses parties de la plante. En cela, il se montra l'heureux imitateur de Reneaulme, et l'on peut dire qu'il perfectionna sa méthode, non seulement en élaguant tout le fatras de mots grecs et de citations inopportunes, dont le médecin blésois avait surchargé son *Specimen*, mais encore et surtout en saisissant mieux les rapports et les différences de divers groupes de plantes que ne l'avait fait son devancier. Aussi peut-on dire avec J. de Pétigny : « Les principes mis en pratique par Abel Brunyer et commentés par ses disciples, Marchant et Morison, furent adoptés par tous les savants de l'Europe, firent oublier les méthodes défectueuses entre lesquelles on avait hésité jusqu'alors et devinrent la base des travaux de Tournefort et de ceux de Linné. »

La publication de l'*Hortus regius* fut faite d'ailleurs sans aucune prétention scientifique. C'était pour l'auteur une simple liste destinée à provoquer des échanges, ainsi que le témoigne l'avis adressé aux curieux placé à la fin de l'ouvrage.

Il en donna, en 1655, une deuxième édition (2), augmentée de l'énumération de 500 espèces ou variétés qui ne figuraient pas dans la première.

Après la mort de Gaston, Brunyer dut quitter le Jardin de Blois, dont les dépouilles, ainsi que je l'ai dit précédemment, allèrent enrichir celui de Paris ; mais il ne fut point séparé de Madame. La Veuve du duc d'Orléans se retira au Luxembourg, et Abel Brunyer conserva auprès d'elle son logement dans le palais. Il s'éteignit dans le calme d'une vieillesse exempte d'infirmités, à l'âge de 92 ans, le 14 juillet 1665.

(1) Hortus regius Blesensis. Parisiis, typis Antonii Vitré. 4° 67 pag.

(2) Hortus regius Blesensis. Ed. altera cui accrescit 500 plantarum nomenclatura. Parisiis, Typ. Ant. Vitré. 1655. Fol. min. 106 p.

Morison (Robert), né à Aberdeen (Ecosse), en 1620, se livra de bonne heure à l'étude de la médecine et de la botanique ; il embrassa la cause de Charles II, et fut grièvement blessé à la tête dans un combat livré près d'Aberdeen. Lorsqu'il fut en état de reprendre les armes, les affaires du Roi était désespérées, et il dut passer en France, ainsi qu'un grand nombre de ses compatriotes. En 1648, il fut reçu docteur en médecine à Angers, et s'occupa dès lors presque exclusivement de botanique ; Vespasien Robin, avec qui il s'était lié, le recommanda à Gaston d'Orléans, qui l'adjoignit à Brunyer dans la direction du Jardin de Blois ; il occupa cette position jusqu'à la mort du prince. Durant ces dix années, il visita la Provence, le Languedoc, où il explora tout particulièrement les environs de Montpellier, le Poitou, la Bourgogne, la forêt de Fontainebleau, et rapporta de ses voyages une grande quantité de plantes ou de graines. Peu de temps après la mort de Gaston, Charles II, qui était remonté sur le trône et n'avait point oublié Morison, le rappela en Angleterre ; le surintendant Fouquet, juste appréciateur de son mérite, lui faisait en même temps des offres très avantageuses pour le déterminer à rester en France. Mais l'amour de son pays et le bonheur qu'il ressentait à voir le triomphe de son Roi, l'emportèrent, et il se décida à quitter la France. Charles II lui fit d'ailleurs l'accueil le plus honorable ; il le nomma son premier médecin, surintendant de ses Jardins et professeur royal de botanique, aux appointements de 200 livres st. En 1669, il fut reçu docteur à Oxford, et peu après professeur à l'université de cette ville. Sa réputation était alors à son apogée ; mais il ne jouit pas longtemps de ses succès. En traversant une rue, il fut frappé par le timon d'une voiture et mourut peu de jours après, le 10 novembre 1683.

Morison avait publié, en 1669, une troisième édition de l'*Hortus regius Blesensis* (1), augmentée de 260 plantes ; dans un appendice à ce catalogue, il consacre, à chacune des espèces nouvelles qu'il signale, une courte description, en y ajoutant souvent le lieu d'origine et quelques renseignements sur la découverte de la plante. Cet appendice, qui porte le titre de : « *Plantarum in horto regio Blesensi aucto contentarum nemini hucusque scriptarum : Brevis et succincta delineatio* » ,est un document très précieux pour la Flore blésoise. On y trouve en effet, mentionnées pour la première fois, un certain nombre de plantes rares dont la station est indiquée avec une grande précision ; telles sont, par exemple : ***Helianthemum salicifolium***, indiqué à la Chaussée-Saint-Victor, avec cette intéressante et juste remarque qu'il se trouve en abondance autour de Poitiers ; ***Bartsia viscosa***, dans les moissons à Chambord ; ***Lobelia urens***, dans les champs de la Sologne ; ***Trifolium subterraneum***, découvert à Chambord par le duc d'Orléans ; ***Medicago minima***, abondant aux rochers Saint-Victor ; ***Valerianella Morisonii***, dans les moissons à Chambord ; ***Vicia lathyroides***, dans les prairies avoisinant le château de Chambord.

Dans une lettre qui termine l'*Hortus regius Blesensis auctus*, et que Morison adresse à ses collègues du Jardin Royal de Blois, Abel Brunyer et Nicolas Marchant, il s'attribue une part dans la publication des deux premières éditions de l'*Hortus regius*. Il n'est

(1) Præludia botanica Roberti Morison Scoti Aberdonensis. Hortus regius Blesensis auctus. Londini 1669. 8°. 499 p.

pas impossible, en effet, qu'il n'ait contribué à la rédaction de ce catalogue ; mais il n'en est pas moins vrai que Brunyer a dû avoir la direction du travail, puisqu'il est seul en titre et seul à signer l'avis *aux curieux* dans lequel il estdit : « Lorsque Monseigneur, oncle du Roy, duc d'Orléans, *m'a commandé* de faire imprimer ce catalogue ». Ces mots *m'a commandé* indiquent que Brunyer était seul officiellement chargé du travail.

L'*Hortus regius Blesensis auctus* n'a bien été du reste, comme Morison le dit dans le titre, que le prélude d'un ouvrage beaucoup plus considérable, dont une première partie parut en 1672, sous le titre de : *Plantarum Umbelliferarum distributio nova*, et une deuxième partie en 1680, sous le titre de : *Plantarum historiœ universalis Oxonensis pars secunda*. Ces deux livres intéressent à un haut degré la botanique blésoise, parce que l'auteur y signale comme type des espèces qu'il décrit, un nombre considérable de plantes récoltées par lui aux environs de Blois. Ainsi, dans la distribution des Ombellifères, on peut citer : *Sison Amomum*, « in aggeribus fossarum circa Blesam » ; *Helosciadium inundatum*, « ad fluvii dicti Couson (intra septa regiæ Chambort) margines » ; *Bupleurum aristatum*, « in collibus aridis circa Blesas, prope Cellam eremitarum (les rochers de la Chaussée-Saint-Victor) » ; *Bupleurum tenuissimum* « in humidis circa Blesas » ; *Tordilium maximum*, « passim circa Blesas » ; *Peucedanum Oreoselinum*, « in silvis sabulosis intra septa regiæ Chambort » ; *Peucedanum Chabrœi*, « in omnibus pratis humidis circumjacentibus Blesas » ; *Valerianella coronata*, « in agris frumentaceis circa Blesas, circa pontem » ; *Valerianella auricula*, « in collibus aridis quibus ædificatur cella eremitarum, juxta Blesas » ; *Thalictrum pubescens*. « in collibus circa Blesas ».

La deuxième partie de l'Histoire universelle des plantes présente encore plus d'intérêt pour la Flore de Loir-et-Cher ; Morison indique dans le voisinage de Blois un nombre relativement considérable de plantes qui, ainsi que celles que je viens de citer, se retrouvent toutes dans les localités citées, à l'exception de deux d'entre elles qu'on n'a pas encore su revoir. Voici la liste des plus intéressantes : *Orobus niger*, « crescit primo lapide a Blesensium capite in silvâ cœduâ dicta la Coste de Chail » ; *Lupinus reticulatus*, « inter sata circa Blesas, in plurimis locis » ; *Hippocrepis comosa*. « abundanter in collibus secus fluvium Ligerim prope Blesas » ; *Ornithopus ebracteatus* « abundanter provenit intra septa Regiæ Chambort octavo ab oppido Blesis lapide reperimus » ; *Medicago orbicularis*, « copiose et nusquam abundantius quam secus viarum margines circa Blesas » ; *Medicago Gerardi*, « frequenter in siccis lapidosis circa Eremitarum cellulam prope Blesas » ; *Trigonella monspeliaca*, « in siccioribus locis versus cellulam Eremitarum non longe Blesis distantem » ; *Ononis Columnœ*, « in collibus aridis circa Blesas, satis frequenter » ; *Tetragonolobus siliquosus*, « in pratis udis secus Ligerim passim » ; *Potentilla supina*, « prope Blesas primo ab urbe lapide ad oram silvæ Blesensis, passim in margine stagni dicti l'étang de Piseau » ; *Diplotaxis viminea*, « provenit inter vineas circa Blesas . . . in terrâ sabulosâ et arenosâ soloniensi » ; *Corydallis solida*, « nullibi frequentius nobis in Galliâ occurrit quam primo lapide a capite Blesensium in silvâ cœdua dictâ la Coste de Chaille, ubi copiose flore rubro apparet , perraro albo » ; *Myagrum perfoliatum*, nullibi frequentius quam in satis inter Blesas et Beaugen-

cie » ; *Neslia paniculata*, « in agris circumjacentibus Blesas », *Asphodelus albus*, « copiose observavimus in Orientali plagâ silvæ inter septa Chambort sitæ ... et alibi in silvis illic vicinis » ; *Gladiolus illyricus*, « in ericetis et neglectis inter septa Chambort sitis, vix quingentis passibus a dicto palato » ; *Iris fœtidissima*, « inter dumeta prope Blesas » : *Galanthus nivalis*, « in udis locis solummodo et umbrosis sylvis prope Blesas et affatim in silvâ de la Coste de Chaille » ; *Scilla bifolia*, « in silvâ cœduâ prope Blesas dictâ la Coste de Chaille » ; *Gagea arvensis*, « secus viam communem, quo itur ad sancti Dionysii illic pagum, secundo a Blesensium capite lapide » (1) ; *Fritillaria Meleagris*, « in silvis cœduis non procul à Castro dicto Chaumont » ; *Phyteuma spicatum*, « frequenter in silvis opacis secundo lapide a Blesensium urbe capitali reperimus » ; *Hypericum Elodes*, « copiose in fluvio Cousson et in aliis stagnantibus paludibus passim intra septa Chambort invenimus » *Anarrhinum Bellidifolium*, « passim et affatim in sabulosis agri soloniensis . . . intra septa regiæ Chambort vidimus » ; *Silene Otites*, « in sabulosis collibus . . . nusquam abundantius quam . . . intra septa regiæ Chambort » (la plante n'a pas été revue depuis Morison) ; *Lychnis Viscaria*, « abundanter reperimus in silvâ dictâ la Forest de Roussy, secundo a Blesensium capite miliari trans fluvium Ligerem. »

Le nombre des plantes indiquées aux environs de Blois eût été sans doute bien plus considérable, si Morison avait pu terminer son Histoire universelle des plantes ; j'ai dit plus haut l'accident qui mit fin à ses jours. Jacques Bobart fut chargé de publier la dernière partie de ce grand ouvrage; elle comprend presque toutes les monopétales, tous les arbres; les plantes glumacées, les Fougères. Avec Bobart, il n'est plus question de mentionner les plantes intéressantes des environs de Blois, ces plantes que Morison, sous l'impression toujours vive de ses souvenirs, aimait tant à signaler avec un luxe de détails qu'il n'accordait à celles d'aucune autre région.

Malgré cette lacune, l'ensemble des documents que nous a légués Morison concernant la Flore Blésoise est si considérable, qu'on doit l'en regarder comme le fondateur. D'autre part, en mettant de côté ce qui touche plus particulièrement notre région, on peut dire que ses ouvrages, et surtout son Histoire universelle des Plantes, ont fait époque dans la littérature botanique. Chez lui la notion du genre et de l'espèce est nette ; il sent de plus la nécessité de rapprocher les végétaux par grands groupes, et c'est sous l'empire de cette idée qu'il a conçu la Famille, presque comme on la comprend de nos jours ; ses *Plantœ Umbelliferœ* sont devenues les Ombellifères : les *Legumina* ont été transformés en Légumineuses ; les *Siliquosœ* et les *Siliculosœ* ont constitué les Crucifères et quelques familles affines ; les *Hexapetala* ont formé les Liliacées, les Iridées et les Amaryllidées, trois familles qu'on trouve déjà indiquées dans l'Histoire universelle.

C'est encore Morison qui paraît avoir le premier employé les tableaux dichotomiques pour arriver plus facilement à la connais-

(1) Il est très digne de remarque que Morison n'a point signalé la Tulipe dans les vignes et les champs qui avoisinent Blois ; si cette plante avait existé de son temps, dans les localités où elle est aujourd'hui si abondante, elle ne lui eût certainement pas échappé. C'est donc une plante dont l'introduction autour de Blois est relativement récente. Morison en parle comme se trouvant dans les Cévennes, d'où l'un de ses amis, qu'il ne nomme pas, l'aurait introduite en Belgique.

sance des espèces, quelquefois très nombreuses dans chaque genre ; enfin, pour qu'il ne puisse rester dans l'esprit aucun doute sur les plantes dont il parle, il les a presque toutes fait figurer. Aussi son livre est-il un des plus précieux monuments de la botanique au XVIIe siècle.

Après la mort de Gaston, suivie de si près de la destruction des jardins de Blois, la botanique subit, dans notre région, une éclipse de près de deux siècles, et c'est à peine si l'on peut citer deux ou trois botanistes, jusqu'à Lefrou, dont les recherches aient enrichi la flore de Loir-et-Cher. C'est ainsi que Guettard, médecin d'Etampes et naturaliste d'une grande valeur, eut occasion, dans un voyage qu'il fit en Poitou, de visiter en passant la vallée de la Loire, plusieurs localités de la Sologne et fit même quelques herborisations aux environs de Vendôme. Dans ses *Observations sur les plantes*, ouvrage publié en 1747, il cite notamment un certain nombre d'espèces, parmi lesquelles je remarque surtout : *Astrocarpus sesamoides*, dans les sables de la Sologne ; *Ranunculus hederaceus*, près de Saint-Laurent-des-Eaux ; *Lobelia urens,* dans le Blésois et dans la Sologne (1); *Campanula rotundifolia*, autour de Rochambeau, près de Vendôme ; il signale le *Crucianella angustifolia* comme abondant à Saint-Laurent-des-Eaux ; le *Cynoglossum pictum*, entre Blois et Saint-Dié, *Isnardia palustris*, à Saint-Laurent-des-Eaux, avec le *Limosella aquatiqua* ; le *Galeopsis ochroleuca*, à Vendôme ; le *Scutellaria galericulata,* sur les bords du Loir ; l'*Althœa officinalis*, à Rochambeau, etc.

C'est ici le lieu de parler d'un manuscrit souvent cité par Guettard et par Duhamel, rédigé par Lambert de Cambrai, maître particulier des Eaux et Forêts de l'Orléanais, qui observa, vers 1725, les plantes des environs d'Orléans et poussa ses recherches d'une part, jusqu'à Vendôme, et, d'autre part, jusqu'à Ivoy, dans la Sologne. Ce manuscrit, que je regrette beaucoup de n'avoir pu consulter, appartient aujourd'hui à la bibliothèque de la ville d'Orléans, et donne, d'après l'abbé Dubois, l'énumération de 640 plantes, parmi lesquelles : *Anchusa sempervirens,* à Rochambeau, près de Vendôme ; *Symphytum tuberosum*, aux environs de Blois ; *Narthecium caliculatum*, à Ivoy en Sologne ; il serait vraiment intéressant de retrouver ce dernier ; les deux premières espèces existent encore aux localités citées.

Je trouve aussi quelques plantes de Loir-et-Cher énumérées dans la *Méthode éprouvée*, de l'abbé Dubois, publiée en 1803. Cette *Méthode éprouvée* est un livre remarquable à plus d'un titre et, qui fut, au commencement du siècle, un guide précieux pour toute une génération de botanistes, dans notre région. L'abbé Dubois était en relation avec l'abbé Guyon, curé de Contres, qui lui envoya plusieurs plantes intéressantes de ses environs ; mais il paraît aussi que l'auteur de la *Méthode éprouvée* explora lui-même la partie Est et Nord-Est de la Sologne, jusqu'à Romorantin, où il sut découvrir quelques plantes intéressantes : je citerai surtout : *Blechnum spicant* à Tremblevif ; *Aspidium spinulosum* et *A. Thelipteris,* à Contres (Guyon)

(1) C'est même sur la plante de Sologne que Linné, Sp. pl. éd. I, p. 931, semble avoir établi l'espèce, car il cite en première ligne, parmi les synonymes, le Lobelia foliis oblongo-ovatis, etc., de Guettard ; il était du reste en relations suivies avec ce botaniste.

Triglochin palustre, à Contres (Guyon); *Nepeta Cataria*, aux environs de la Taille du Lieu, près Romorantin ; *Scolymus maculatus*, sur le grand chemin qui conduit de Lanthenay à Romorantin ; *Erigeron graveolens*, dans la Cour du Lieu, près Romorantin ; *Malachium aquaticum*, entre Vernou et Courmemin.

Aucher (Pierre-Martin-Remi), né à Blois le 2 octobre 1793, et l'un des plus célèbres botanistes-voyageurs de ce siècle. Il fit ses études au collège de Blois, d'où il se rendit à Orléans pour y étudier la pharmacie. On peut croire que ce qu'il estima surtout, dans la carrière qu'il se proposait d'embrasser, ce fut la botanique, car nous le trouvons à Paris, en 1812, absolument captivé par les leçons d'Antoine Laurent de Jussieu et de Desfontaines, leçons qui laissèrent dans son esprit d'ineffaçables traces. Aussi, dans les deux campagnes qu'il fit, comme attaché au service des hôpitaux, l'une en 1813, à l'armée d'Espagne, l'autre en 1815, à l'armée du Nord, sût-il trouver le temps de se former un herbier des plantes qu'il put se procurer sur son passage.

Son mariage avec Mlle Eloi, dont il joignit désormais le nom au sien, le détermina à changer de carrière ; Aucher-Eloi abandonna la pharmacie et se fit libraire ; puis, un peu plus tard, il acquit une imprimerie à Blois et une autre à Paris. Durant son séjour à Blois, de 1817 à 1826, il utilisa tous ses loisirs à explorer le département, dont il se proposait dès lors de faire la flore. Il ne paraît malheureusement être rien resté de ses recherches, et, à l'exception d'un très petit nombre de plantes de la vallée de la Loire, déposées dans l'herbier du Muséum de Paris, et de quelques autres qu'il avait communiquées à son ami, l'abbé Lefrou, toutes ses collections faites en Loir-et-Cher ont disparu.

Les entreprises commerciales d'Aucher-Eloi n'eurent pas, d'ailleurs, le succès qu'il espérait (1); en 1829, à la suite d'une crise industrielle, il dut abandonner ses deux imprimeries. Dénué de ressources, il partit pour la Russie et fit connaissance, à Saint-Pétersbourg, du docteur Monin, qui devait lui-même, peu de temps après, venir se fixer à Blois et étudier la botanique locale.

La position d'Aucher-Eloi, dans la capitale de la Russie, ne fut pas meilleure qu'à Paris. Bercé pendant quelque temps de l'espoir d'être attaché, au titre de botaniste, à la mission que le gouvernement russe envoyait tous les dix ans à Pékin, il fut évincé par une politique soupçonneuse qui craignait de voir un Français initié aux mystères des relations commerciales de la Russie avec la Chine. C'est alors qu'il accepta les propositions de l'ambassadeur de Turquie à Saint-Pétersbourg, qui lui proposait de l'emmener à Constantinople pour fonder un journal Turc-Français et répandre dans le pays la connaissance de notre langue.

Là, de nouveaux déboires l'attendaient ; il fut vite convaincu que les promesses de l'ambassadeur ne se réaliseraient jamais. Il se tourna encore une fois du côté de l'histoire naturelle et forma le vaste projet

(1) Très lettré lui-même et fort versé dans tout ce qui concernait l'art de l'imprimerie, Aucher-Eloi rêva la gloire des grands imprimeurs des siècles passés, des Aldes et des Elzéviers. Avec des moyens d'action très limités, il sut produire des ouvrages d'une exécution typographique vraiment remarquable, parmi lesquels il faut citer la Luciade, grec-français, traduction d'Aucher-Eloi, et une charmante édition de Daphnis et Chloé, également grec-français, traduction d'Amyot.

de parcourir tout l'Orient, pour y faire des collections botaniques et zoologiques.

Ce n'est pas ici le lieu de suivre Aucher dans toutes les péripéties de son existence agitée. Le comte Jaubert a publié son *Journal de Voyage* et un grand nombre de ses lettres (1), dans lesquelles notre infortuné compatriote a trouvé des accents si déchirants pour raconter ses douleurs physiques et morales, jusqu'au jour où dénué de ressources, déçu dans toutes ses espérances, il vint mourir, le 6 octobre 1838, au couvent de Djulfa, près d'Ispahan, soutenu à ses derniers moments par l'amitié d'un vénérable prêtre, le R. P. Derdérian, préfet apostolique, et d'un médecin qui lui avait prodigué les soins les plus empressés, le docteur Bertoni.

Les collections botaniques faites par Aucher-Eloi furent considérables : le chiffre des espèces s'élevait à près de 4,000, et celui des échantillons à 30,000. Elles ont été partagées entre tous les grands herbiers d'Europe, et ont servi de base à la Flore d'Orient, de Boissier.

Une ère de véritable prospérité s'ouvre pour la Flore de Loir-et-Cher avec les botanistes, dont les noms vont suivre. Les recherches s'étendent sur presque tous les points du département ; la végétation de la Sologne, à peine soupçonnée jusque-là, seulement esquissée dans la *Méthode éprouvée* de l'abbé Dubois et dans les *Notices* d'Auguste de Saint-Hilaire, va prendre dans la Flore de France le rang que lui mérite son cachet d'originalité ; le val du Cher, les environs de Blois, la vallée de la Loire, la Beauce, les environs de Vendôme, le Perche, deviennent l'objet d'explorations constantes, sans que l'on puisse dire que le sujet soit épuisé aujourd'hui. Grâce à l'abbé Lefrou, qui sut concentrer toutes les données acquises, le département va enfin être doté d'un catalogue des plantes de la région, aussi complet qu'un pareil travail pouvait l'être à cette époque.

Julien **Lefrou** naquit au Cercueil, petite commune du département de l'Orne, le 9 avril 1771. Au sortir de l'époque agitée, durant laquelle s'écoula sa jeunesse, il embrassa l'état ecclésiastique. En 1809, il fut nommé desservant de Fontaines-en-Sologne ; mais, soit que son goût pour l'histoire naturelle ne fut pas encore complétement développé, soit pour toute autre cause, il ne paraît pas avoir exploré avec beaucoup de soin cette riche localité, rarement citée dans son Catalogue. C'est à partir de 1820 seulement, époque à laquelle il obtint la cure de Cour-Cheverny, que nous le voyons accorder tous ses loisirs à la botanique et aux soins que nécessitent la formation d'un herbier. Là, durant une période de quinze années, non content de parcourir tous les environs, une partie de la Sologne et plusieurs points du Perche et du Vendômois, il noua et entretint des relations avec un grand nombre de botanistes ; avec les uns il échange des plantes ; il soumet aux autres ses difficultés de détermination. Guépin, d'Angers, Lenormand et Delise, de Vire, vérifient ses plantes ; Desvaux, à cette époque Directeur du Jardin botanique d'Angers ; Desportes, du Mans ; Boreau, alors pharmacien à Nevers ; l'abbé Dænen ; le chanoine Saint-Marc, etc, etc., enrichissent son herbier de leurs plantes les plus intéressantes. En même temps, il se tient en

(1) *Relations de voyage en Orient de 1830 à 1838 revues et annotées* par M. le comte Jaubert. Paris. 1843. 2 vol. 8°.

relations constantes avec Aucher-Eloi et Naudin, de Blois; Diard, de Saint-Calais; Delaunay père et fils, de Vendôme; l'un d'eux rédigea plus tard le catalogue des plantes d'Indre-et-Loire; le docteur Monin, récemment arrivé de Saint-Pétersbourg; J. de Pétigny, qui fut membre de l'Institut; l'abbé Rimboux, curé de Pruniers; Menars, vétérinaire à Chambord; Alonzo Péan et Charlot, de Saint-Aignan; Séglain, jardinier à Vendôme; tous lui communiquèrent à l'envi les résultats de leurs recherches dans les localités qu'ils habitaient.

Aussi, lorsqu'en 1836, le Congrès scientifique de France tint ses assises à Blois, Lefrou se trouva-t-il tout-à-fait en mesure de répondre à cette question portée au programme : Les bons résultats obtenus des diverses communications faites aux Congrès de Caen, Poitiers et Douai, par les botanistes de ces diverses localités, font désirer qu'un catalogue des plantes propres à la province au milieu de laquelle se tiendra le Congrès, soit publié dans les procès-verbaux de ses réunions. Les botanistes de Blois sont invités à apporter à la session de 1836 les éléments du travail demandé. C'est en son nom et en celui de son ami, le docteur Marcellin Blanchet, médecin à Menars, et qui avait plus particulièrement exploré les environs de cette localité, que l'abbé Lefrou présenta le *Catalogue des plantes qui croissent spontanément dans le département de Loir-et-Cher, et qui y ont été recueillies jusqu'à ce jour,* travail qui se trouve inséré à la page 23 du volume consacré au Congrès scientifique de France, quatrième session, tenue à Blois en septembre 1836.

L'idée de ce catalogue remontait du reste à plusieurs années. Dans le rapport de la séance publique tenue le 5 septembre 1835 (1) par la Société des Sciences et Lettres de Blois, rapport rédigé par M. de la Saussaye, on trouve la mention suivante à l'article des ouvrages manuscrits reçus :

« M. l'abbé Lefrou, curé de Cour-Cheverny, nous a adressé des notices biographiques sur tous les botanistes qui sont nés ou qui ont travaillé dans le département de Loir-et-Cher ; cette nomenclature embrasse des noms illustres ; les Reneaulme, les Morrison, les Brunier, ont jeté dans notre pays les fondements de leur réputation. Aujourd'hui même il renferme des botanistes distingués, parmi lesquels M. l'abbé Lefrou occupe un rang honorable; nous en comptons plusieurs dans nos rangs, et l'un d'eux (M. de Pétigny) est le descendant par alliance du célèbre Abel de Brunier. »

« A la suite de ces notices, M. Lefrou a placé un catalogue de toutes les plantes rares qui croissent dans le Blésois, en indiquant les lieux où il les a rencontrées. »

D'autre part, dans plusieurs de ses lettres, il entretint de ce Catalogue son ami, le docteur Blanchet. Mais il semble que lorsque le moment de le livrer à la publicité fut venu, l'abbé Lefrou se sentit pris de scrupules ; il se montre hésitant, trouve des difficultés jusque dans le choix d'un titre, et par-dessus tout il craint de blesser certaines susceptibilités, en paraissant s'attribuer, par le fait de la rédaction du livre, ce qui n'était à ses yeux que le résultat d'un travail en collaboration. Cette hésitation, pour de semblables motifs, fait

(1) Il est probable que la liste de plantes, dont il est question dans ce rapport, est celle à laquelle Lefrou fait allusion dans sa lettre au docteur Blanchet, en date du 29 juillet 1836, comme ayant été présentée à la séance du 13 mars 1835.

certainement grand honneur à la délicatesse de l'abbé Lefrou (1).

Le *Catalogue des plantes de Loir-et-Cher*, peut être cité comme un modèle, si l'on considère l'époque à laquelle il a été publié. Pour sa rédaction, Lefrou s'inspira sans doute du *Botanicon gallicum*, de Duby ; mais ce qui demeure bien son œuvre, c'est le soin apporté à la détermination des plantes ; c'est l'exactitude avec laquelle les localités sont indiquées, toutes les fois qu'il s'agit d'une plante rare. La partie cryptogamique, qui présentait des difficultés toutes particulières, a été revue par les hommes spéciaux, avec lesquels il était en relation ; Guépin d'Angers a vérifié les Mousses ; Lenormand et Delise, les Algues d'eau douce et les Lichens.

Lefrou avait d'ailleurs formé un herbier, qui devait être pour lui un élément précieux de travail et qui, pouvant lui fournir de nombreux éléments de comparaison, lui permettait sans doute de faire seul la plupart de ses déterminations. A sa mort, Boreau s'en rendit acquéreur pour la modeste somme de 300 francs ; il en donne la composition d'une façon succincte, mais qui permet néanmoins de

(1) Une lettre écrite au docteur Blanchet, de Menars, en date du 29 juillet 1836, et dont je dois la communication à M. Maury, montre bien toutes ses hésitations; je ne crois pas inutile d'en citer ici des extraits, parce qu'on y trouve aussi des détails intéressant la Flore : « Vous avez reçu le programme de la session du Congrès scientifique de France..... D'après cela, M. de la Saussaye m'a dit, il y a quelque temps, qu'il nous engageait à faire la liste des plantes trouvées dans notre département. Si vous ne pouvez, à cause de vos occupations, ou que vous ne vouliez pas prendre la peine de former cette liste, je m'en chargerai, quoique je fusse bien aise de m'en exempter. Une des choses qui m'embarrassent le plus, relativement à cette liste, c'est le titre à lui donner. Dans la liste des plantes intéressantes qui croissent dans notre département, et que nous fîmes présenter à la séance du 13 mars 1835, de la Société littéraire et scientifique de Blois, nous citions à l'article de chaque plante le nom de celui qui l'avait découverte, et par là nous rapportions à chacun ce qui lui était dû. Mais ceci ne pourrait pas se pratiquer dans la liste en question ; ces répétitions de noms de botanistes ne conviendraient plus, outre qu'elles prolongeraient trop la notice qu'on demande. Mais pour ne blesser personne et rendre à chacun la part qui lui est dûe, comment faire ? Si l'on ne citait personne nominativement, n'échapperait-on pas aux inconvénients que je prévois ? Le titre rédigé ainsi : « *Liste des plantes observées jusqu'au 1er septembre 1836, dans le département de Loir-et-Cher*, par MM. les botanistes vivants qui ont demeuré, ou demeurent encore dans le même département, » ne serait-il pas celui qu'il faut adopter pour ne blesser l'amour-propre de qui que ce soit ? Qu'en pensez-vous ? Réfléchissez-y, je vous prie, et marquez-moi le jugement que vous en portez : si vous trouvez un titre encore plus convenable que celui-ci, envoyez-le moi. Si je fais cette liste, je n'y apposerai ni mon nom, ni ma signature. Je voudrais, si cela se pouvait, ne déplaire à personne. Je sais que cela n'est pas donné aux mortels ; mais au moins quand on a fait tout son possible, il faut se résigner à ne pas s'affecter des propos qui peuvent suivre. Faites bien, faites mal, vous aurez toujours des censeurs. »

Et plus loin :

« Vous savez sans doute que le docteur Monin se donne rarement la peine d'herboriser dans le parc de Chambord; c'est Menars, vétérinaire à Chambord, mon ancien paroissien, qui lui porte les plantes du parc et des environs. J'ai vu ce Menars plusieurs fois depuis peu; il ne connaît aucune plante par son véritable nom, mais c'est un homme précieux pour les localités ; je l'ai rencontré avant-hier dans une de mes tournées ; il m'apportera des plantes dimanche et dînera avec moi. Il a trouvé le *Bupleurum aristatum* à Villeneuve en-H[illegible]isseau, où il est plus grand et par conséquent plus beau qu'au coteau Saint-Victor ; l'*Hippuris vulgaris*, près du parc de Chambord ; le *Rumex scutatus*, en Vin[illegible]uil, aux Roches et à Villeoiseau ; le *Scutellaria hastifolia*, dans le parc de Chambord ; le *Schœnus albus*, dans la même localité ; l'*Epipactis latifolia*, tout près du château de Chambord ; l'*Ononis natrix*, à Saumery ; l'*Ophioglossum vulgatum*, près la fontaine Caroline à Chambord, et derrière le moulin de Rignon, en Cour ; *Gladiolus communis*, dans les bruyères de Chambord, entre les pavillons de Muides et de Thoury.... J'ai vu des échantillons du *Bupleurum*, du *Schœnus albus*, du *Gladiolus*, du *Rumex scutatus*, du *Scutellaria*, d'*Ononis*, d'*Epipactis*, d'*Ophioglossum*, cueillis par lui ; aussi je suis sûr de ces plantes. »

se faire une idée de son importance : « Son herbier contenait, outre la flore de Loir-et-Cher, des plantes de plusieurs parties de la France envoyées par MM. Honorat de Digne, Lenormand, Daenen, Mme Cauvin, etc. ; une belle collection de plantes de Russie rapportée par M. Monin; la collection recueillie aux Canaries par Despréaux ; quelques centuries de l'*Unio*, d'Esslingen. (Boreau, Fl. du Centre, éd. II, tome 1, p. 34). Cet herbier fait maintenant partie des collections du Jardin des plantes d'Angers.

La santé de l'abbé Lefrou déclina rapidement après la publication de son Catalogue. En 1838, il ressentit une première attaque de paralysie qui le contraignit à quitter sa chère paroisse de Cour-Cheverny, où il laissa des souvenirs de bonté et de simplicité, encore vivaces 40 ans après ; il se retira à Blois, où de nouvelles attaques le privèrent presque complétement de ses facultés, et mourut le 6 juin 1840, âgé de 69 ans.

Blanchet (Marcellin), collaborateur de l'abbé Lefrou, naquit en mai 1799, à Chaumont-sur-Tharonne (Loir-et-Cher); il exerça d'abord la médecine à Blois, où il fut nommé médecin de l'Hôtel-Dieu. C'est vers cette époque qu'il se lia avec Lefrou, par l'intermédiaire d'un autre Blanchet, son oncle, médecin à Cour-Cheverny.

En 1835, il fut appelé à Menars par le prince de Chimay, qui venait d'y fonder le Prytanée, et, tout en enseignant l'histoire naturelle dans cet établissement, il exerça la médecine dans le pays. Il ne négligea, dans ses courses nombreuses, aucune occasion de connaître la flore des environs, et sut découvrir un certain nombre de plantes intéressantes, citées dans le *Catalogue* présenté au Congrès scientifique de France par l'abbé Lefrou, en son nom et au sien ; Boreau en signale quelques unes qu'on n'y voit pas mentionnées, entre autres : *Polygala Lejeunii*.

Après le départ de l'abbé Lefrou, obligé par l'état de sa santé de quitter sa cure de Cour-Cheverny en 1838, le docteur Blanchet cessa presque toute correspondance botanique ; il herborisa pour lui seul, et c'est à grande peine que Boreau put obtenir de lui quelques renseignements sur la vie de Lefrou, sur ses livres et sur l'état des collections qu'il laissait.

Il existe, à la bibliothèque de Blois, un fascicule formé de cent plantes environ, et que la tradition attribuait à Lefrou; une lettre de ce dernier, en date du 5 novembre 1835, et dont j'ai eu communication également par M. Maury, établit clairement que ce fascicule de plantes sèches est dû au docteur Blanchet : « Vous avez été trop aimable, mon cher docteur, en remettant à M. de la Saussaye, en mon nom comme au vôtre, pour la bibliothèque de la ville de Blois, un premier volume de plantes sèches, auquel je n'ai nullement participé. Vous sentez que je ne puis accepter l'honneur de la communauté que vous avez la bonté de me proposer, si je ne contribue pas un peu aux charges (cela ne serait pas juste : *qui sentit commodum debet sentire incommodum*..... Mais, s'il vous est agréable, ainsi qu'à M. de la Saussaye, je me chargerai volontiers de fournir tout ce que je pourrai pour le deuxième volume qui, d'après votre observation commencera avec les Linées. Vous aurez la bonté de suppléer ce qui manque, comme je m'oblige de mon côté à vous fournir les échantillons que vous n'auriez pas, et dont je pourrai disposer pour les volumes dont vous serez chargé, comme il en a déjà été question entre nous, dans votre cabinet.

Dans le cas où vous et M. de la Saussaye, agréerez ma proposition, je désirerais que tous nos échantillons, avant que d'être déposés à la bibliothèque, fussent envoyés à M. Guépin, avec prière d'en vérifier la nomenclature et d'en relever les erreurs s'il s'y en trouvait. L'autorité d'un pareil nom serait une garantie pour nous et pour l'herbier en question, et c'était d'ailleurs votre intention comme la mienne, dans la conversation que nous eûmes ensemble à cet égard ».

Le docteur Blanchet est mort le 27 février 1858, ne laissant qu'une fille (1), qui a conservé pieusement son herbier, formé de plus de 3,000 plantes et comprenant, outre la presque totalité des espèces portées au Catalogue, des plantes des Alpes du Dauphiné, reçues d'Alibert ; de la Lorraine, envoyées par Suart ; d'Angers, par Guépin ; de Normandie, par Brébisson et Lenormand.

Monin (Romain), né à Creuilly (Calvados), exerça la médecine avec succès à Saint-Pétersbourg ; il quitta cette ville à la fin de 1829, et vint se fixer à Blois. Son goût pour la botanique l'amena à entrer en relation avec les botanistes du pays et plus particulièrement avec l'abbé Lefrou, auquel il avait été recommandé par Aucher-Eloi qu'il avait connu peu de temps avant son départ de Saint-Pétersbourg.

Le docteur Monin ne fit guère de médecine à Blois qu'en faveur des pauvres, et presque tout son temps se trouva ainsi absorbé par son œuvre de dévouement. Il consacra les rares loisirs qui lui étaient faits à explorer les environs immédiats de Blois et sut y découvrir un bon nombre d'espèces intéressantes ; il servit souvent de guide aux botanistes de passage à Blois, qui trouvaient toujours auprès de lui l'accueil le plus bienveillant.

Vers 1852, le docteur Monin perdit complétement la vue, rien ne pouvait lui être plus sensible ; la botanique était devenue pour lui une véritable passion ; il avait commencé depuis plusieurs années une flore bryologique des environs de Blois, et tout d'un coup il se voyait contraint d'abandonner ses chers travaux. C'est alors qu'il trouva dans madame Monin, la compagne dévouée de sa vie, un aide et un collaborateur ; elle apprit à connaître les plantes, pour être à même d'en causer avec son mari et le tenir, autant que possible, au courant du mouvement scientifique de l'époque. C'est avec son concours que le docteur Monin put mettre dans un ordre excellent le bel herbier de France et celui de Loir-et-Cher, qu'il destinait depuis longtemps au Musée de la ville de Blois, en même temps qu'il rédigea un catalogue des plantes des environs de Blois et même une florule bryologique locale, avec les figures des genres ; ces deux manuscrits ont été donnés au Musée de Blois en même temps que l'herbier et un certain nombre de volumes précieux, parmi lesquels il faut citer plusieurs des grands ouvrages à planches, de Jacquin et de Pallas.

Le docteur Monin est mort à Blois, le 26 juillet 1860, laissant de

(1) Le docteur Blanchet, résidant aujourd'hui à Bayonne, et bien connu pour ses recherches botaniques dans le S.-O. de la France, a exercé la médecine à Tours et collaboré au *Catalogue des plantes d'Indre-et-Loire*, publié sous le seul nom de Delaunay ; mais c'est par suite d'un renseignement inexact, qu'une part de collaboration au Catalogue de Lefrou lui est attribuée par M. Bonnet, Bull. soc. bot. de France, session extr. à Bayonne (1880), t. XXVII, p. XCV. Lefrou ne parle que du docteur Marcellin Blanchet, de Menars.

grand souvenirs de désintéressement et de dévouement dans la ville où il était venu se fixer.

Durant son séjour à Saint-Pétersbourg, il s'était lié avec les botanistes russes les plus en renom, et il reçut d'eux un grand nombre de plantes très peu répandues à cette époque dans les herbiers. C'est ainsi que de Prescott lui donna des plantes de l'Altaï ; Fischer une grande quantité de plantes de Sibérie ; Turczaninoff lui fit parvenir à Blois presque tous les types du *Flora Baicalensi-Dahurica*. Plus tard, le docteur Monin, qui s'efforçait avant tout de constituer un herbier de France aussi complet que possible, échangea presque toutes les plantes qu'il avait récoltées lui-même en Russie et celles qu'il avait reçues de Sibérie. La plus grande partie alla enrichir le grand herbier de M. Lenormand qui, de son côté, lui donna plus de 2,000 plantes de France.

Parmi les plantes les plus intéressantes, découvertes par le docteur Monin, en Loir-et-Cher, il faut citer : *Draba muralis*, aux Ponts-Chartrains ; *Hypericum montanum*, au bois de Briou ; *Trifolium maritimum*, à Saint-Lubin : *Myosotis sylvatica*, à Onzain ; *Chaiturus marrubiastrum*, à Saint-Laurent-des-Eaux : *Euphorbia Gerardiana*, au Tertre-Blanc ; *Tragus racemosus*, à Veuves ; *Crypsis alopecuroides*, dans les sables de la Loire, etc., etc.

Etienne-Emile **Desvaux**, né le 8 février 1830, à Vendôme, s'adonna à la botanique dès son enfance. Avec son père pour guide et sans autre livre que le *Manuel de botanique* de Boitard, à l'âge de 10 ans il s'essayait à nommer des plantes. Vers 1845 il fut mis en relation avec le docteur Monin, qui se fit un plaisir de lui faire faire quelques herborisations autour de Blois. Cette même année, durant les vacances, il visita presque tout le Sud du département ; dès lors il consacra à des explorations botaniques tout le temps que lui laissèrent ses études, et c'est dans ce but qu'il visita l'Auvergne, le S.-O. de la France et une partie des Pyrénées, réunissant partout les éléments d'un herbier qu'il voulait rendre aussi riche que possible, parcequ'il considérait une collection comme la base indispensable des connaissances botaniques.

Après des études très brillantes, il prit en 1850 le grade de licencié ès sciences naturelles, menant de front les études médicales et celles qui devaient lui procurer les grades universitaires.

A Paris, l'ardeur d'Emile Desvaux, pour la botanique, le fit bien vite remarquer par les maîtres de la science ; Adrien de Jussieu lui témoignait une affection toute particulière ; J. Gay, Durieu de Maisonneuve l'encourageaient dans ses recherches et lui procuraient des sujets d'études qu'ils jugeaient devoir lui être plus particulièrement profitables.

Toutefois, en raison de recherches spéciales faites en vue d'une thèse de doctorat ès sciences naturelles, il se sentit de bonne heure entraîné vers les plantes glumacées. Aussi s'empressa-t-il d'accepter l'étude des Cypéracées et des Graminées du Chili, qui lui fut offerte par Cl. Gay, sur la recommandation d'Adrien de Jussieu.

Dès lors, il ne négligea rien pour mener ce travail à bonne fin ; pour arriver à des déterminations exactes, il s'entoura de toutes les précautions que lui suggéra un esprit ami avant tout de la vérité. En 1851, il visita les principaux herbiers d'Europe et fit, de toutes les plantes qui manquaient à l'herbier de Paris, des croquis que son ha-

bileté dans le dessin rendent encore aujourd'hui très précieux à consulter.

Au mois de mars 1854, Emile Desvaux, qui n'avait point abandonné ses études médicales, passait brillamment son premier examen pour le doctorat en médecine. Très peu de temps auparavant, il avait fait paraître les Cypéracées et les Graminées du *Flora Chilena*, travail considérable qui lui assigne une place honorable parmi les botanistes descripteurs.

Malheureusement ses forces physiques n'étaient point en rapport avec son ardeur intellectuelle ; la diversité même des sujets qu'il étudiait concurremment contribua sans doute à user cette constitution délicate avec laquelle il n'avait jamais voulu compter. Il mourut d'un excès de travail, le 13 mai 1854, dans sa vingt-cinquième année, léguant son herbier et ses livres à son ami, M. Ed. Prillieux, aujourd'hui Inspecteur général de l'Agriculture et bien connu par ses travaux sur les maladies des végétaux.

Em. Desvaux avait exploré avec beaucoup de soin les environs de Mondoubleau, et on lui doit la découverte d'un bon nombre de plantes rares de cette région. Il fut l'un des premiers à observer la floraison du *Lemna gibba* (1).

François Jules de **Pétigny,** né à Paris le 14 mars 1801, mort à Clénor, près de Blois, le 4 avril 1858. Ses grands travaux historiques lui valurent les honneurs de l'Institut, dont il fut nommé membre libre en 1850 (Académie des Inscriptions et Belles-Lettres). Il aimait beaucoup l'histoire naturelle et plus particulièrement la botanique ; il fit le Catalogue de tous les mammifères et de tous les oiseaux dont il put constater la présence ou le passage aux environs de Clénor, et ce document sera utile à consulter par ceux qui feront la zoologie de Loir-et-Cher. Mais c'est à la recherche des plantes qu'il donna surtout ses soins ; il parvint ainsi à constituer un herbier de sa propriété de Clénor, riche de près de 700 espèces, très soigneusement préparées et nommées avec exactitude. On lui doit la découverte de plusieurs plantes rares de la vallée du Beuvron : *Sparganium minimum*, *Potamogeton acutifolius*, *Poa serotina*, *Utricularia minor*, etc.. J. de Pétigny avait épousé une arrière-petite-fille d'Abel Brunyer, dont la biographie a été tracée précédemment. Ses Catalogues manuscrits de zoologie et de botanique sont déposés, ainsi que son herbier, à la Bibliothèque de Blois.

Louis Eugène **Roger**, né à Blois le 2 juin 1804, notaire à Avaray, de 1830 à 1837, mort le 13 juillet 1872. Il explora avec beaucoup de soin les environs d'Avaray, et sut y découvrir un assez grand nombre de plantes très-rares, telles que : *Ranunculus ophioglossifolius*, *Linum montanum*, *Trigonella monspeliaca*, *Clandestina rectiflora*, *Epipactis atrorubens*, etc., etc. Son herbier est aujourd'hui entre les mains de M. Nouel, professeur au Lycée de Vendôme. Il a laissé en manuscrit un Catalogue des plantes de Loir-et-Cher, qui n'est guère, du reste, qu'un extrait de la Flore du Centre, et un Catalogue des plantes observées par lui autour d'Avaray, qui m'a été obligeam-

(1) M. le docteur E. Cosson a publié dans le Bulletin de la Société botanique de France, vol. VI, p.p. 543, 569 et 575, une biographie d'Em. Desvaux et une appréciation de ses études et de ses publications botaniques.

ment confié par M. Nouel, et dans lequel j'ai puisé de nombreuses indications de localités.

François **Rimboux**, né à Saint-Sécondin, (Loir-et-Cher), en 1802, mort curé de Pruniers, près Romorantin, le 20 août 1858. On lui doit la découverte d'un grand nombre de plantes rares dans la vallée de la Sauldre aux environs de Gièvres, de Pruniers et de Romorantin, où il guida Em. Desvaux dans l'excursion qu'il fit en Sologne en 1845. Parmi les plantes rares, dont il fut le premier à constater la présence dans notre région, et qu'il signala à l'abbé Lefrou, il faut citer : *Ranunculus ololeucos*, *Helianthemum alyssoides*, *Arenaria montana*, *Genista germanica*, *Trifolium maritimum*, *Epilobium palustre*, *Sedum pentandrum*, *Chlora imperfoliata*, *Pinguicula lusitanica*, *Salix hippophœfolia*, *Carex Buxbaumii* et *C. filiformis*, *Chara stelligera* , *Chara coronata*, *Nitella mucronata*, etc., etc.

Parmi les botanistes disparus, je dois citer encore **Diard** qui, dans son *Catalogue des plantes de Saint-Calais*, a eu fréquemment occasion de signaler des localités dépendant de la commune de Sargé (Loir-et-Cher); Charlot, de Saint-Aignan, assez souvent nommé par Boreau, mais dont je n'ai malheureusement pu voir qu'un nombre très restreint de plantes dans l'herbier Monin ; il avait exploré les environs de Saint-Aignan, la vallée du Cher, et notamment la riche localité de Belleroche, près de Noyers.

La Flore d'un département ne saurait être, aujourd'hui surtout, l'œuvre d'un seul. C'est en réalité un travail de collaboration donnant l'exposé fidèle de longues et persistantes recherches dûes au zèle de nombreux explorateurs. Aussi j'ai pensé que les premières pages de ce livre leur appartenaient de droit et que le premier devoir de celui auquel incombait la tâche de les résumer, était de dire la part qui revenait à chacun d'eux.

Et maintenant il me reste a donner les noms de tous les botanistes, dont le concours ne m'a jamais fait défaut ; de ceux qui, en me communiquant avec un entier désintéressement le résultat de leurs recherches, m'ont mis à même de rédiger une flore de Loir-et-Cher. Qu'ils reçoivent tous ici l'expression de mes plus vifs remerciements.

M. Em. Martin, Président honoraire du Tribunal de Romorantin, qui durant 30 années d'une inaltérable amitié, m'a fait participer à toutes ses découvertes en Sologne.

M. Ernest Nouel, Professeur au Lycée de Vendôme, qui m'a communiqué toutes ses plantes et beaucoup d'observations que j'ai été heureux de mettre à profit.

M. Léon Legué, de Mondoubleau, qui a exploré avec tant de sagacité le canton qu'il habite et qui m'a généreusement abandonné la priorité d'un Catalogue des plantes des environs de Mondoubleau et du Vendômois qu'il préparait en collaboration avec M. E. Nouel.

M. L'abbé Séjourné, Professeur au Petit Séminaire de Blois, auquel on doit la découverte d'un certain nombre de plantes rares ou nouvelles pour le département.

M. Goussard, auquel je dois de précieux renseignements sur les plantes des environs de Mont et de quelques localités de la Beauce.

M. Armand Dubois, Sous-Inspecteur des Domaines à Blois, qu'une mort prématurée vient d'enlever à l'affection de ses amis.

M. Léonce Gaullier, propriétaire à Chaumont-sur-Tharonne, qui a exploré la partie Nord-Est de la Sologne, et auquel nous devons la découverte du *Pyrola rotundifolia*.

M. L'abbé Noffret, curé de Thenay, auquel je dois des plantes intéressantes des environs de Pontlevoy et de Montrichard, et dont l'ardeur pour la botanique enrichira certainement la flore du département.

M. Boudier, l'un des plus éminents mycologues de notre époque, et qui a su découvrir aux environs de Blois plusieurs espèces rares, entre autres le *Lindernia pyxidaria*, sur les bords de la Loire.

M. Pelletreau, notaire à Vendôme, dont l'étude des champignons absorbe aujourd'hui tous les loisirs.

M. E. Rolland, manufacturier à Bessé-sur-Braye, qui jadis m'a guidé dans des herborisations autour de Vendôme.

BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie relative à la flore de Loir-et-Cher, est peu considérable. Je ne saurais mentionner que les publications suivantes :

1611. **RENEALMI BLESENSIS** specimen historiæ plantarum. Parisiis, 1611. 1 vol. 4°. 25 tab. æn.

1669. **R. MORISON.** — Hortus regius Blesensis. Londini, 1669. 1 vol. 8°.

1672. **R. MORISON.** — Plantarum umbelliferarum distributio nova, Oxonii, 1672. fol. 12 tab. icon., 6 tab. affinitatum.

1680. **R. MORISON.** — Plantarum historiæ universalis pars secunda. Oxonii, 1680. fol. 269 tab.

La première partie de l'ouvrage est constituée par le *Plantarum umbelliferarum distributio nova* ; dans la troisième publiée à Oxford en 1699, par Bobart, on ne trouve rien concernant les plantes de Loir-et-Cher.

1747. **J. E. GUETTARD.** — Observations sur les plantes. Paris, 1747. 2 vol. 8°.

1803. **F. N. A. DUBOIS.** — Méthode éprouvée avec laquelle on peut parvenir facilement et sans maître à connaître les plantes de l'intérieur de la France et en particulier celles des environs d'Orléans. Orléans, 1803. 1 vol. 8°.

1838. **J. LEFROU.** — Catalogue des plantes qui croissent spontanément dans le département de Loir-et-Cher et qui y ont été recueillies jusqu'à ce jour. (Extr. du Congrès scientifi-

que de France. 4me session tenue à Blois en septembre 1836. Blois, 1838, 1 vol. 8°.
Présénté au Congrès à la séance du 14 septembre.

1838. **A. PÉAN** et **CHARLOT.** — Notice sur le canton de St-Aignan (Extr. du Congrès scientifique de France, session tenue à Blois en 1836, p. 9.)
On y trouve quelques indications concernant la botanique des environs de Saint-Aignan.

1840. **A. BOREAU.** — Flore du centre de la France. Paris, 1840. 2 vol. 8°. — Ed. II, très augmentée. Paris, 1849. — Ed. III, très augmentée. Paris, 1857.
L'auteur a résumé dans les trois éditions de cet excellent livre, tout ce que l'on savait sur la Flore de Loir-et-Cher, à l'époque où chacune d'elle a paru.

1852. **DIARD.** — Catalogue raisonné des plantes qui croissent naturellement à Saint-Calais et dans les environs, revu en partie pour la correction des épreuves par Ed. Guéranger Saint-Calais, 1852. 1 vol. 8°.
Un certain nombre de plantes intéressantes des environs de Sargé sont indiquées dans ce Catalogue.

1863. **E. NOUEL.** — Projet d'une Flore Vendômoise. (Ext. du Bulletin de la Soc. Arch. et Scient. du Vendômois, t. II, p. 104.)

4866. **A. FRANCHET.** — Essai sur la distribution géographique des plantes phanérogames dans le département de Loir-et-Cher (Ext. du Bull. de la Soc. Arch. et Scient. du Vendômois. 1866, pp. 75-100).

1868. **A. FRANCHET.** — Essai sur les espèces du genre Verbascum croissant spontanément dans le centre de la France, et plus particulièrement sur leurs hybrides. Angers, 1868. 1 vol. 8 pl. (Extr. des Mém. de la Soc. Acad. de Maine-et-Loire, t. XXII, pp. 65-204).

1868. **A. FRANCHET.** — Notes sur quelques Verbascum hybrides recueillis dans les vallées de la Braye et de la Graisne. Vendôme, 1868 (Extr. du Bull. de la Soc. Arch. et Scient. du Vendômois, 1868, pp. 246-255).

1872. **A. FRANCHET.** — Sur une florule adventice observée dans le département de Loir-et-Cher en 1871 et 1872 (Ext. du Bull. de la Soc. bot. de France, t. XIX, pp. 195-202).

1873. **E. NOUEL.** — Les plantes de la guerre ; note sur les plantes étrangères observées aux environs de Vendôme à la suite de la guerre de 1870-71. Vendôme, 1873 (Extr. du Bull. de la Soc. Arch. et Scient. du Vendômois, 1873, pp. 36-56.)

1874. **J. POISSON.** — Rapport sur l'herborisation du Muséum d'Histoire naturelle faite en Sologne les 31 mai, 1er et 2 juin 1874 (Extr. du Bull. de la Soc. bot. de France, t. XXI, p. 216.)

1874-1876. **A. FRANCHET.** — Etudes sur les Verbascum de la France et de l'Europe centrale. Vendôme, 1874-1876 (Extr. du Bull. de la Soc. Arch. et Scient. du Vendômois.)

1875. **E. MARTIN.** — Catalogue des plantes vasculaires et spon-

tanées des environs de Romorantin. Romorantin, 1875. 1 vol. 8°.

1880. **E. MARTIN.** — Plantes nuisibles de la Sologne. Romorantin, 1880 (Extr. des Annales du Comité central agricole de la Sologne. t. V., page 499).

1880. **A. FRANCHET.** — Notes sur quelques plantes de France rares ou peu connues (Bull. Soc. bot. de France, t. XXVII, sess ext. p. XVIII).

1883. **MOREAU** — Herbier de Loir-et-Cher. Plantes rares récoltées dans le rayon de Blois (Bull. de la Soc. d'Histoire naturelle du Loir-et-Cher, n° 1, p. 35).

1883. **E. NOUEL.** — Rapport sur l'excursion botanique, faite le 4 juin 1882, de Montoire à Lavardin, par les membres de la Société d'Histoire naturelle de Loir-et-Cher (id. p. 41).

1883. **Dr TISON.** — Rapport sur l'excursion botanique, faite par M. Bureau, professeur au Muséum, à Blois et en Sologne.

1884. **A. FRANCHET.** — Observations sur quelques plantes de France (*Isoetes* de Loir-et-Cher) (Bull. de la Soc. bot. XXXI, p. 346).

1884. **DOUMERGUE.** — Rapport sur l'excursion faite le 17 juin 1883, dans les environs d'Amboise, par les membres de la Soc. d'his. nat. de Loir-et-Cher (Bull. soc. d'hist. nat. du Loir-et-Cher, n° 2, p. 16).

1885. **DOUMERGUE.** — Rapport sur l'excursion botanique à la vallée de la Cisse (id. n° 3, p. 15).

DISTRIBUTION DES PLANTES

Le département de Loir-et-Cher est constitué, presque dans sa totalité, par trois régions naturelles, le Perche, la Beauce et la Sologne, que la diversité du sol et des productions distingue assez nettement. Le Perche occupe au N.-O., tout le quadrilatère nettement circonscrit, d'une part et sur trois côtés, par les limites du département ; d'autre part, au S.-O., par la vallée du Loir qu'il ne franchit qu'aux deux extrémités opposées et sur une faible étendue. La Sologne s'étend sur la presque totalité du territoire situé entre la Loire et le Cher, la Beauce se trouvant ainsi intercalée, entre les deux, dans toute la partie comprise entre la vallée du Loir et celle de la Loire. Il faut cependant tenir en dehors de ces trois divisions principales, outre les vallées des grands cours d'eau, une portion notable du territoire qui forme au S.-O., et au Sud sur la rive gauche du Cher, une bande assez étroite se rattachant d'ailleurs plus particulièrement au Perche par le relief et la constitution géologique du terrain. La végétation de cette partie du département (1) manque absolument de caractère tranché, bien que fournissant aux recherches des botanistes un certain nombre d'espèces intéressantes, qui n'ont pas jusqu'ici été retrouvées dans d'autres localités.

Distribution des eaux et Topographie. — Trois grands cours d'eau limitent ces régions : le Loir, qui sépare le Perche d'avec la Beauce; la Loire coulant entre la Beauce et la Sologne ; le Cher bornant au Sud cette dernière sur la limite du Berry.

Au point de vue de l'importance du relief du sol, le Perche se présente le premier avec ses collines rapprochées, séparées seulement par d'étroites vallées qui prennent parfois l'aspect de ravins profonds ; c'est dans le Perche que se trouve le point culminant du département, aux Buttes du Cormont, sur la commune de Fontaine-

(1) Elle comprend toute la partie Ouest du canton d'Herbault-en Beauce, le S. et l'O. du canton de Contres, l'Ouest du canton de Montrichard et, ainsi que je l'ai dit, tout le territoire situé au Sud du Cher.

Raoul; ce point culminant est bien modeste d'ailleurs, puisqu'il n'atteint que 254 mètres.

C'est seulement dans la partie Est et Nord-Est que le relief de la Sologne s'accentue, sans dépasser toutefois 250 mètres. Là, les cours d'eau sont très fréquents, souvent rapides, et l'un d'eux, la Boutevive, affecte ça et là les allures d'un petit torrent. Vers l'Ouest et le Sud-Ouest, le sol s'abaisse insensiblement, au Nord vers le Beuvron, au Sud vers la basse Sauldre, sans prendre toutefois l'aspect d'une plaine; les relèvements du sol y sont encore nombreux mais inférieurs de 100 mètres et plus aux collines de l'Est et du Nord-Est, circonstance qui, jointe à une étendue de territoire relativement restreinte, explique la rapidité du cours de certains ruisseaux ou petites rivières.

Quant à la Beauce, en dehors des trop rares cours d'eau qui la sillonnent, ce n'est qu'une vaste plaine dont la monotonie, à peine interrompue çà et là par des saillies peu appréciables du sol, imprime à la végétation un désolant cachet d'uniformité.

La répartition des eaux est très inégale dans toute l'étendue du département. Comme je viens de le dire, et grâce à des défrichements imprévoyants, remontant d'ailleurs à une époque très reculée, la Beauce en est presque dépourvue et réduite aux deux Cisses, ou à quelques rares ruisseaux de minime importance, parfois même intermittents. Le Perche et la Sologne sont beaucoup mieux partagés, et riches l'un et l'autre en cours d'eau naturels, auxquels vient s'ajouter, en Sologne, un grand nombre de réservoirs factices, dont beaucoup ont disparu depuis quelques années à la suite de défrichements.

Comme conséquence de cet état de choses, il résulte que l'atmosphère est fort sèche en Beauce, et sensiblement plus humide dans la Sologne que dans le Perche. Il ne faut pas toutefois s'exagérer, au moins à l'heure actuelle, cette humidité atmosphérique de la Sologne; cet état est combattu d'un côté par une température réellement élevée, dûe en partie à l'échauffement d'un sol siliceux sous l'influence des rayons du soleil d'été; d'autre part, les bois de résineux y dominent, ou tout au moins y dominaient avant les désastres de l'hiver 1879-1880, et l'on sait que les Conifères sont un puissant absorbant de l'humidité. Du reste, l'élévation de la température en Sologne est prouvée par les moyennes thermométriques, comme elle peut se déduire aussi, avec une égale certitude, du caractère général de la végétation.

Constitution du sol. — A l'exception de quelques lambeaux de terrain nettement argilo-siliceux, tels que

celui sur lequel se trouvent les bois de Citeaux, près de Marchenoir, les bois d'Herbault-en-Beauce et ceux de Prunay, le sol de la Beauce est exclusivement formé d'un calcaire d'origine lacustre, datant du milieu de la période miocène; ce calcaire lui est presque particulier; aussi est-il connu des géologues sous le nom de *calcaire de Beauce*. La roche qui le constitue affleure quelquefois; mais plus souvent elle est recouverte d'une couche plus ou moins épaisse d'humus à laquelle toute cette région a dû sa fertilité, longtemps célèbre, mais qu'une culture trop intensive a singulièrement diminuée depuis un certain nombre d'années. Dans le département de Loir-et-Cher, le calcaire de Beauce est strictement limité, au Nord et au N.-E., par le Loir et les collines du Perche; à l'Ouest par les formations crétacées qui se prolongent en pointe jusqu'à Blois, en suivant la rive droite de la Loire. Au S.-O., il franchit la Loire, et constitue, jusqu'au parc de Chambord, des assises encore puissantes, parallèles à la vallée du Cosson, et qui occupent tout le plateau situé entre cette rivière et celle du Beuvron, depuis Seur jusqu'à Mont. De là, le calcaire de Beauce projette quelques ramifications dans la direction de Cour-Cheverny, de Cheverny, de Chitenay, de Fougères jusqu'à Thenay et Pontlevoy d'une part; d'autre part jusqu'à Chémery, Billy et Saint-Romain, où il vient finir au contact des assises crétacées de la vallée du Cher. Dans la Sologne proprement dite, le calcaire lacustre n'apparaît que sous forme d'îlots à circonscription très restreinte, et c'est dans ces conditions qu'on le trouve à Pruniers, où il se présente avec une végétation portant éminemment le cachet de celle de la Beauce.

Si l'on excepte ces rares îlots et quelques affleurements crétacés, qui se manifestent exclusivement dans le voisinage de la basse Sauldre, particulièrement aux environs de Romorantin, la silice, soit pure, soit mélangée en proportion notable d'orthose et d'albite, est l'élément constitutif du sol de la Sologne; elle s'y montre soit à l'état de sable blanc, souvent très fin, soit formant des argiles plus ou moins compactes par sa réunion avec l'alumine, soit encore, dans le voisinage des eaux, donnant naissance à des tourbières profondes, par suite de son mélange avec les détritus végétaux presque constamment submergés. Dans le Perche, des argiles dépendant des formations crétacées recouvrent presque exclusivement la surface du sol, sauf près des cours d'eau et sur les pentes abruptes ou vient affleurer un calcaire crétacé (craie moyenne, sénonien de d'Orbigny) qui constitue la charpente du pays; ce calcaire se manifeste tantôt par de puissantes assises exploi-

tées comme pierre de taille, tantôt par des marnes assez friables; dans le premier cas, la végétation prend un caractère beaucoup plus accentué et les rochers bien exposés peuvent offrir aux recherches des botanistes une végétation d'un caractère en partie méridional.

Cette constitution du sol n'est pas d'ailleurs, en Loir-et-Cher, propre au Perche; elle se retrouve ainsi que je l'ai dit plus haut, avec tous ses caractères, sur une ligne non interrompue, occupant la partie Est et Sud-Est, du département; tous les coteaux dominant la vallée du Cher appartiennent aux formations crétacées, qui projettent, d'autre part, des ramifications sur les deux rives de la Loire, en aval de Blois et de Saint-Gervais, ainsi que sur les bords du Beuvron, depuis son embouchure jusqu'aux Montils; ces formations occupent également tout le territoire situé à l'Ouest d'une ligne commençant à Chailles, passant par les Montils, Ouchamps, Monthou-sur-Bièvre, un peu à l'Ouest de Sambin, se courbant vers l'étang de Sudais, pour se terminer à Monthou-sur-Cher, laissant de côté les environs immédiats de Pontlevoy, qui appartiennent presque complétement au calcaire de Beauce.

En dehors de ces diverses formations géologiques, qui embrassent l'ensemble du département, et laissant de côté, bien entendu, les vallées des deux grands cours d'eau, la Loire et le Cher, recouvertes exclusivement par des terrains de transport actuel, je ne citerai qu'une portion très restreinte du pays occupée par les sables faluniens ; ces sables ne se rencontrent d'ailleurs à la surface du sol que sur six communes: Cheverny, Sambin, Pontlevoy, Thenay, Contres et Soings; c'est sur les coteaux qui s'étendent entre ces deux dernières, que les sables du falun prennent leur plus considérable développement, imprimant à la végétation qui les recouvre un cachet particulier, dû à la présence et surtout à l'abondance de quelques plantes qui ne se retrouvent guère ailleurs que dans la vallée de la Loire, ou dans celle du Cher.

Je n'étendrai pas davantage cet exposé rapide de la constitution géologique du département de Loir-et-Cher. Les grandes lignes que j'indique ici, en négligeant les détails, suffiront pour donner une idée nette du caractère de sa végétation, si l'on se souvient que la nature chimique du sol exerce sur elle une influence prépondérante, *tout au moins dans une contrée limitée*. J'apporte cette restriction, car on admet généralement que lorsqu'il s'agit d'une région dont l'étendue est considérable, l'application du principe subit des exceptions assez nombreuses.

Quoiqu'il en soit, et si l'on s'en tient à ce que l'on voit, non seulement en Loir-et-Cher, mais encore dans tout le

centre de la France, on peut affirmer qu'un grand nombre de végétaux ont besoin pour se développer d'un sol dont les conditions chimiques soient nettement déterminées ; pour quelques uns l'existence du calcaire pur est rigoureusement nécessaire ; d'autres se contentent d'un mélange de calcaire et de silice ; un petit nombre, et ce sont surtout les espèces rudérales, s'accommodent de tous les terrains. Il en résulte que le caractère de la flore d'une contrée est d'autant mieux accusé, que la nature chimique de son sol est plus nettement déterminée ; sa constitution chimique peut ainsi se déduire de son *tapis végétal*.

Parmi les plantes plus strictement propres au calcaire on peut citer les suivantes : les *Adonis*; le *Myagrum*; le *Neslia; Buxus sempervirens; Cytisus supinus; Ononis Columnæ; Medicago orbicularis*; *Coronilla minima; Galium tricorne*; *Falcaria Rivini; Micropus erectus; Carduncellus mitissimus*; *Lactuca perennis; Gentiana Cruciata; Lithospermum purpureo-cœruleum*; *Euphrasia Jaubertiana et chrysantha; Globularia Willkommii*; *Teucrium Botrys*, *T. Chamædrys*, *T. montanum*; *Ajuga Chamœpitys*; *Euphorbia falcata; Carpinus Betulus; Fagus sylvatica;* etc., etc.

Comme exemples d'un sol éminemment siliceux, les espèces suivantes sont tout-à-fait caractéristiques : *Helianthemum umbellatum*, *H. Alyssoides*; *Drosera rotundifolia, D. intermedia; Sagina subulata; Spergularia segetalis; Spergula pentandra, S. Morisonii*; *Montia fontana*; *Ulex nanus*; *Trifolium strictum*; *Lotus angustissimus, L. hispidus; Ornithopus compressus, O. ebracteatus; Sedum pentandrum*; *Illecebrum verticillatum; Arnoseris pusilla: Digitalis purpurea; Asphodelus albus*; *Juncus squarrosus, J. capitatus; Scirpus pauciflorus, S. ovatus; Anthoxanthum Puellii; Lycopodium inundatum;* etc., etc.

Il serait facile d'allonger ces listes par l'addition de noms de plantes tout aussi caractéristiques ; mais telles qu'elles sont énumérées ici, je les crois suffisantes pour permettre à tous ceux qui étudieront sur place la Flore de Loir-et-Cher, de juger la nature du sol d'après la présence ou l'absence de ces espèces, de même qu'il leur sera facile, sur la seule connaissance de la composition chimique du terrain, de prévoir celles qu'ils y pourront rencontrer.

Il importe néanmoins de faire observer que le nombre des plantes absolument caractéristiques des sols calcaires ou des sol siliceux est beaucoup moindre que celui des espèces qui s'accommodent d'un sol de nature mixte, dans la composition duquel, la chaux, la silice ou d'autres éléments d'importance moindre, entrent dans des proportions variées. C'est surtout le cas des plantes des terrains argileux, dont la plupart paraissent indifférentes à la nature

même de l'argile, soit que la chaux s'y montre ou en soit absente. Et pourtant la connaissance approfondie d'une région permet, dans beaucoup de cas, de saisir des nuances qui semblent indiquer chez plusieurs espèces une attraction marquée pour les sols argilo-calcaires, tandis que d'autres ne se rencontrent pas en dehors des terrains argilo-siliceux. C'est ainsi que l'*Erica scoparia*, l'*E. vagans*, le *Lotus siliquosus*, les *Chlora perfoliata* et *imperfoliata*, le *Senecio erucæfolius*, le *Linum gallicum*, le *Calamagrostis Epigeios*, le *Carex distans*, etc. ne croissent que dans les argiles plus ou moins mélangées de calcaire, tandis que l'*Hypericum pulchrum*, le *Pulicaria graveolens*, *Gnaphalium sylvaticum*, *Littorella lacustris*, *Alisma Damasonium*, *Scirpus cespitosus*, etc., n'apparaissent que dans les sols d'argile siliceuse pure.

Je n'insiste pas davantage sur les relations existant, dans une contrée donnée, entre la nature chimique du sol et la végétation qui se développe à sa surface ; j'ajouterai seulement quelques mots sur deux autres éléments qui exercent une influence souvent prépondérante sur le caractère de la Flore, le relief du sol et la température. J'ai hâte de dire, qu'en Loir-et Cher, le premier de ces éléments doit être écarté, bien qu'on puisse s'étonner de rencontrer, dans les plaines de la Sologne, deux plantes, *Arnica montana* et *Ajuga pyramidalis*, qui partout ailleurs, dans le centre de la France, ne s'observent que dans la région relativement élevée. La présence de l'*Ajuga pyramidalis* (1) est particulièrement intéressante, car cette espèce n'a été trouvée ailleurs en France qu'à une altitude assez considérable : dans les Pyrénées et dans le Dauphiné, où d'après M. J.-B. Verlot elle ne descend pas au-dessous de 1.200 mètres, dans le massif de l'Auvergne, où elle ne se rencontre que sur les hauts sommets. La station qu'elle occupe au milieu des bruyères (2) des basses plaines, au sud de la Loire, dans un perimètre d'ailleurs très circonscrit, est l'un des faits les plus curieux de géographie botanique que l'on puisse citer, et c'est seulement dans le nord de l'Europe qu'elle végète à une aussi faible altitude.

L'existence de l'*Arnica montana* offre peut-être un intérêt moindre, parce qu'on lui connaît d'ailleurs quelques stations dans la plaine, l'une à Haguenau (Bas-Rhin), l'autre dans les Landes ; je ferai toutefois observer que ces deux sta-

(1) La plante dont il est ici question est celle de Linné, et non point la variété naine de l'*Ajuga reptans* à laquelle le nom d'*Aj. pyramidalis* est attribué dans quelques flores.

(2) C'est dans les bruyères un peu sèches et non dans les bois de sapins, comme l'a dit Boreau par mégarde, que croit l'*Aj. pyramidalis*.

tions ne constituent en réalité que la base d'une région montagneuse, Vosges et Pyrénées, occupée normalement par la plante, tandis que les bruyères de la Sologne et celles de la forêt d'Orléans, dont le sol a la même origine géologique, sont séparées des montagnes d'Auvergne par une étendue de territoire relativement considérable où nulle part l'*Arnica* n'a été signalé. On est donc jusqu'à un certain point autorisé à croire que la présence en Sologne de l'*Arnica montana* et de l'*Ajuga pyramidalis* remonte à l'époque géologique où le sol superficiel de cette région a été constitué de débris de roches d'Auvergne, amenés par l'un des grands courants venant du Sud, et dont les traces se montrent sur plusieurs points.

C'est seulement dans la Sologne et dans les vallées du Cher et de la Loire que la température exerce son action d'une façon accentuée sur la végétation; partout ailleurs dans le département, si l'on en excepte deux points de la vallée du Loir, bénéficiant à la fois de la dénudation de la roche calcaire et d'une exposition au Midi, la flore ne présente aucune plante appartenant à une région plus chaude. En Sologne, grâce à l'analogie de la constitution du sol et à une somme presque égale de moyennes de température, la végétation, surtout celle des landes, emprunte ses traits les plus caractéristiques à la Flore de l'Ouest et du S.-O. de la France, et il est à remarquer que la similitude ne consiste pas seulement dans la présence d'espèces identiques, mais, ce qui est bien plus important, dans l'existence d'un même *tapis végétal*, c'est-à dire de la réunion sur un même point d'un grand nombre d'individus de même espèce, formant le fond de la végétation. C'est ainsi que trois *Erica* (*E. Scoparia*, *E. cinerea*, *E. Tetralix*), le *Cytisus Scoparius*, les deux *Ulex*, y recouvrent des espaces considérables; deux Renoncules d'eau (*R. Ololeucos* et *R. tripartitus*) croissent en abondance dans les mares et les étangs, souvent dans le voisinage d'une charmante graminée, l'*Airopsis agrostidea*; dans les bois et dans les pâtureaux, c'est l'*Asphodelus albus*, le *Simethis bicolor*; dans certains prés humides, surtout aux environs de Romorantin, le *Trifolium maritimum* et le *Tr. Michelianum*, occupent presque exclusivement de larges espaces; les landes rases, les champs arides laissés sans culture, sont promptement envahis par l'*Helianthemum Alyssoides*; l'*Ornithopus compressus*, l'*O. ebracteatus*, le *Lotus hispidus*, abondent dans les jachères, comme l'*Astrocarpus Clusii* dans les sables arides; il est peu de marais sans *Pinguicula lusitanica* de bruyères ou de bordures de bois sans *Arenaria montana* et *Lobelia urens*. Enfin dans la partie N.-E. de la Sologne, à toutes ces espèces si caractériques de la flore de

l'Ouest, vient se joindre le *Quercus Tozza*, qui constitue des bois presque à lui seul.

Il est à remarquer que plusieurs des plantes citées ici atteignent en Sologne, ou tout au moins dans la vallée de la Loire, leur limite septentrionale; mais ceci n'est vrai que pour le département de Loir-et-Cher et pour le Loiret, (1); car dans le bassin inférieur du fleuve, au-dessous de Tours et de Saumur et surtout d'Angers, c'est-à-dire dans la véritable région de l'Ouest, leur aire de dispersion au Nord du fleuve est beaucoup plus étendue. Parmi les plantes Occidentales ou méridionales qui ne dépassent pas la Loire dans notre région, il faut citer comme plus particulièrement remarquables : *Astrocarpus Clusii, Helianthemum Alyssoides, Arenaria montana; Ornithopus ebracteatus, Lotus hispidus, Trifolium maritimum et Michelianum, Sedum pentandrum, Pinguicula lusitanica, Chlora imperfoliata, Quercus Tozza, Simethis bicolor, Gladiolus illyricus, Juncus heterophyllus, Isoetes velata, Isoetes adspersa*.

Mais ce n'est pas seulement aux espèces occidentales qui viennent d'être énumérées, que la vallée de la Loire et les coteaux qui la bordent au nord, servent de barrière ; il est aussi quelques plantes d'un caractère plus franchement méridional qui ne dépassent pas cette limite. Laissant de côté *Jasminum fruticans*, plante évidemment naturalisée et nullement spontanée sur le coteau St-Victor, près de Blois, comme l'a cru M. Alphonse de Candolle, on peut citer : *Ranunculus ophioglossifolius; Glaucium luteum; Bromus maximus* et *Br. madritensis*, qui remontent la vallée de la Loire jusqu'à Blois, sans qu'on les ait jusqu'ici observés au-delà ; *Helianthemum salicifolium ; Lupinus reticulatus; Bupleurum affine; Crucianella angustifolia ; Centaurea maculosa ; Adiantum Capillus-Veneris*. Ces espèces atteignent à Blois, ou un peu audessus, leur limite extrême au Nord, et aussi à l'Est ; car ainsi que je l'ai fait remarquer précédemment, il existe certaines plantes méridionales qui, grâce à l'influence du climat marin, s'élèvent bien plus haut dans le Nord ; mais ce fait ne se présente que dans nos départements occidentaux ; dans la région plus centrale, comme celle à laquelle appartient le Loir-et-Cher, c'est vraiment la Loire qui

(1) Dans ce département, les sables et argiles de la Sologne franchissent la Loire, ou plutôt sont traversés par la vallée où elle coule; ils occupent sur la rive droite, parallèlement au cours du fleuve, une portion notable du territoire sur laquelle s'étend tout entière la vaste forêt d'Orléans. La végétation de la Sologne ne s'y présente plus avec son facies occidental; pourtant l'on y retrouve dispersés un peu partout, *l'Arnica montana* et *l'Asphodelus ramosus*.

constitue la barrière, et l'on comprend alors combien il importe de donner la limite à l'Est en même temps que la limite au Nord. lorsqu'il s'agit d'établir avec exactitude l'aire d'extension d'un végétal.

Le nombre des espèces auxquelles un cours d'eau peut servir de barrière étant d'ordinaire, dans la région de la plaine, en rapport avec son importance, il en résulte que les deux autres rivières qui séparent les régions botaniques du département, le Cher et le Loir, étant d'une importance beaucoup moindre que la Loire, ne marquent le point d'arrêt que d'un nombre très restreint de végétaux; on ne peut même citer avec certitude qu'une seule espèce pour chacun d'eux : le *Triticum ovatum*, plante de la région méditérranéenne, a sa station la plus septentrionale sur les rochers du Gué-du-Loir, près de Vendôme ; c'est sur les coteaux du Cher que vient finir l'aire d'extension du *Linum salsoloides*, qui présente dans les Pyrénées et en Espagne son centre de végétation.

Je ne m'étendrai pas plus longuement sur le caractère général de la végétation en Loir-et-Cher, caractère résultant des conditions combinées de la température, de la constitution chimique du sol, de l'orographie et du système hydrographique. Il me reste à donner le tableau des espèces les plus intéressantes qu'on rencontre dans chacune des régions botaniques telles que je les ai établies plus haut.

Perche. — Les nombreuses collines qui accidentent le Perche, contribuent à jeter beaucoup de variété dans la végétation de cette contrée ; mais on n'y trouve point, eomme en Beauce, et surtout en Sologne, des agglomérations d'espèces occupant presque sans mélange de larges espaces et donnant au pays un véritable cachet d'originalité. Dans le Perche, on ne saurait citer qu'un très petit nombre d'espèces uniformément répandues, ce qui rend ses caractères de végétation difficiles à saisir. On y rencontre cependant un certain nombre d'espèces qui s'y montrent en plus grande abondance que dans les autres parties du département ou même qui n'ont pas été observées ailleurs, et parmi elles on peut citer : *Campanula rotundifolia*, très répandu aux bords des chemins ou sur les coteaux, aux environs de Vendôme, de Lunay, etc. ; le *Stachys alpina*, qu'on trouve dans tout les ravins et les bois montueux ; l'*Aspidium aculeatum*, qui n'occupe au Sud de la Loire qu'un très petit nombre de localités, rappelant du reste tout-à-fait le Perche par la configuration et la nature chimique de leur sol.

La forêt de la Gaudinière, ainsi que plusieurs autres bois, ont une végétation qui n'est pas sans analogie avec

celle de la Sologne; mais on n'y rencontre, à vrai dire, aucune des espèces vraiment caractéristiques de cette région; c'est pourtant la seule partie du Perche où l'on trouve associés : *Nardus stricta*, *Molinia cœrulea*, *Scutellaria minor*, *Scirpus cespitosus*, *Erica tetralix*, et *E. Scoparia*, *Lobelia urens*, et en grande abondance : *Convallaria maialis* et *Gnaphalium silvaticum*.

Le beau *Pyrethrum segetum* est très répandu dans les champs graveleux des communes avoisinant Vendôme ; en Sologne, il ne se trouve qu'accidentellement.

Sur tous les coteaux un peu couverts croît l'*Hypericum montanum*, qui n'a que trois localités très restreintes au Sud de la Loire; sur les pelouses sèches, on observe presque partout l'*Orobanche cruenta*, adhérant aux racines de plusieurs légumineuses; cet *Orobanche* devient très rare au Sud de la Loire, et il est remplacé en Sologne par une forme spéciale, croissant exclusivement sur l'*Ulex nanus*, et que Desmoulins a nommée : *O. Ulicis*.

L'*Ulex nanus* forme aussi, dans le Perche, quelques landes d'une médiocre étendue, mais dans lesquelles on chercherait vainement les espèces caractéristiques qui lui sont associées en Sologne ; c'est toutefois dans une de ces landes, à Brulaine, près de Vendôme, que se retrouvent l'*Erica vagans*, les *Drosera* et le rare *Eriophorum gracile*.

Les mares et les rares étangs du Perche produisent un certain nombre des espèces qui sont si répandues dans la Sologne, telles que *Pilularia globulifera*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Nitella translucens*, *N. gracilis* et *tenuissima*, *Ranunculus tripartitus*, *R. Ololeucos* ; toutefois ces deux derniers n'ont été observés que dans la région limitrophe de la Sarthe, c'est-à-dire pouvant être considérée comme participant à la végétation occidentale.

Mais c'est sans contredit la vallée de la Braye et le territoire adjacent qui, dans le Perche, offrent la végétation la plus intéressante et la plus riche en espèces rares, ou qui même n'ont pas été observées ailleurs ; il suffit de citer : *Androsæmum officinale ; Asperula odorata*, *Chrysosplenium oppositifolium* et *alternifolium ; Lysimachia nemorum* ; *Oxalis acetosella* ; *Gnaphalium dioicum*, qui se retrouve cependant dans une autre localité plus rapprochée de Vendôme, parmi les bruyères du parc de Renay, au voisinage du *Simethis bicolor* ; *Carex diandra* ; *Carex strigosa*, *Lycopodium clavatum*, signalé aussi récemment dans les bruyères de Souesmes, en Sologne ; *Vaccinium Myrtillus*, *Calamintha menthæfolia*, etc., sans compter beaucoup d'autres plantes rares, plus ou moins répandues dans le département, telles que : *Isopyrum thalictroides*, *Trifolium filiforme*, *Potentilla splendens*, *Epilobium ro-*

seum, Veronica montana, Paris quadrifolia, Potamogeton rufescens, Luzula pilosa, Blismus compressus, Carex lævigata, Carex rostrata, Deschampsia Thuillieri, Cystopteris fragilis, Marsilea quadrifolia, Lycopodium inundatum.

Les coteaux du Loir, et le val qu'il arrose, fournissent à la flore du Perche des éléments également riches et variés. Au Gué du Loir, grâce sans doute à des conditions exceptionnelles de sol et d'exposition, c'est le *Triticum ovatum*, dont j'ai précédemment parlé ; sur les coteaux qui dominent la vallée, et là où le sol est peu profond, on rencontre soit aux Roches, au Breuil ou à Lavàrdin, *Digitalis lutea*, *Gentiana cruciata*, *Crepis pulchra*, *Isatis tinctoria*, et, dans les parties ombragées, *Draba muralis*, *Lathyrus silvestris*; sur les pelouses sèches de Thoré et de Rochambeau, l'*Ophrys Arachnites* n'est point rare, et c'est sa seule localité dans le département.

Sur la rive gauche de la rivière, dans les bruyères de la Ribochère, commune de Couture, une charmante fougère, le *Botrychium Lunaria*, a été observée une seule fois, il est vrai ; mais en dehors des montagnes, sa région naturelle, la plante ne se rencontre souvent qu'en individus isolés, il faut encore citer le *Vaccinium Myrtillus*, dans les bois de Sasnières.

Les haies et les cultures de la vallée du Loir, paraissent être chez nous la véritable station du *Fumaria caprœolata* sous sa forme *pallidiflora* ; il s'y montre souvent associé aux *F. densiflora* et *Bastardi*.

Sur les rives du Loir et dans les prairies qui l'avoisinent on trouve en abondance : *Carduus bulbosus*, et quelquefois son hybride *C. Forsteri ; Cardamine impatiens* et surtout *Cardamine amara ;* puis quelques Cypéracées intéressantes telles que *Carex fulva, Scirpus pauciflorus, Cyperus longus* ; c'est encore dans le val du Loir qu'ont été rencontrés le *Sagina nodosa*, à Pezou, par M. Arrondeau, et le rare *Helosciadium repens*, à St-Quentin, par M. E. Peltereau.

Je ne connais dans le Loir, en fait de plantes intéressantes que le *Naias major*, le *Potamogeton fluitans* et le *Ranunculus divaricatus*.

Beauce. — Le sol de la Beauce étant presque exclusivement constitué par un calcaire d'origine lacustre, et d'un autre côté à peu près complétement voué à la culture des céréales ou aux prairies artificielles, sa végétation ne peut manquer de se ressentir de cette uniformité. On peut dire que partout où l'élément calcaire s'y montre avec intensité, les seules plantes intéressantes des cultures seront les suivantes : *Adonis æstivalis*, *Ad. autumnalis* et *Ad. flammea*, croissant ensemble ou séparément ; *Neslia paniculata;*

Myagrum perfoliatum et souvent *Erysimum perfoliatum; Bupleurum rotundifolium* et quelquefois : *B. protractum ; Asperula arvensis*, *Specularia hybrida*, *Veronica prœcox*, auquelles viennent se joindre assez rarement : *Euphorbia falcata*, *Euphrasia Jaubertiana* et *chrysantha*, *Polygonum Bellardi*, et plus rarement encore : *Falcaria Rivini*, *Orlaya grandiflora*.

Aussi ce n'est guère que sur les rares points où l'affleurement de la roche ne permet aucune culture, que le botaniste pourra espérer une riche moisson ; les coteaux qui bordent la Cisse et les saillies de terrain indiquant des cours d'eau supprimés, sont surtout favorables aux recherches : c'est là qu'il trouvera, et souvent en abondance : *Ononis Columnæ, Brunella grandiflora*; *Avena pratensis*; *Micropus erectus; Phleum Boehmeri*: *Medicago orbicularis; Coronilla minima*; *Linum perenne*; *Trigonella monspeliaca*, et parfois : *Carduncellus mitissimus; Gentiana Cruciata: Podospermum laciniatum*, *Sedum sexangulare*; puis deux Orchidées très rares chez nous : *Orchis militaris* et *Epipactis atrorubens*.

La végétation des bois de la Beauce, et je ne parle ici que de ceux qui se montrent sur un sol franchement calcaire, ne m'est pas complétement connue. Ces bois d'ailleurs y sont rares, souvent d'une faible étendue, et ne constituent la plupart du temps que de maigres taillis. On y trouve quelques plantes intéressantes : *Orchis simia*, *Ophrys muscifera*, *Cephalanthera grandiflora* et surtout *Cytisus supinus* et *Peucedanum Cervaria*, l'un et l'autre récemment observés dans les taillis très secs avoisinant Suèvres et Mer, par M. l'abbé Séjourné, qui a constaté également, dans les bois de Fossé, la présence d'autres espèces rares, telles que *Orobus niger, Mercurialis perennis*, et surtout *Bupleurum falcatum*; il est à peu certain que ces intéressantes plantes seront retrouvées dans d'autres bois de la même région.

En raison de la nature du sol, les types des marais ne sont point en Beauce les mêmes qu'en Sologne; les marais tourbeux de la Cisse, au dessous de St-Bohaire, sont d'une exploration très difficile, et peu de botanistes ont osé jusqu'ici les aborder ; leur sol mouvant y donne naissance à une profusion d'*Eriophorum* et de *Carex* ; parmi ces derniers je ne puis citer de vraiment intéressant que le *C. rostrata*, et surtout le rare *C. paradoxa*, qui pullule au-dessus de Molineuf; mais je ne saurais trop recommander l'exploration de ces tourbières profondes aux botanistes de la localité ; si l'on en juge parce que l'on en connaît, elle doivent présenter de véritables raretés végétales. C'est seulement à l'origine de ce long marais, près du moulin des

Tressauts que l'on peut espérer rencontrer le *Liparis Loeselii*, découvert par Lefrou, et que j'ai pu y recueillir encore au commencement du mois de juillet 1858 ; il s'y trouvait alors en société du *Pinguicula vulgaris*.

Les Marais de Poulines, au-dessous de Huisseau-en-Beauce, sont beaucoup mieux connus que ceux de la Cisse, grâce aux explorations répétées de MM. Nouel, Rolland, E. Peltereau et de plusieurs autres botanistes de Vendôme ; on peut citer parmi les espèces les plus intéressantes : *Pinguicula vulgaris*, *Selinum carvifolia*, *Carduus bulbosus* et son hybride *C. pumilus*, *Phyteuma orbiculare*, qui ne se trouve que dans les parties les plus sèches, la jolie variété de l'*Orchis laxiflora* que Jacquin a nommée *O. palustris* ; le *Potamogeton coloratus ;* le *Scirpus compressus ;* le *Cladium mariscus*, etc., etc.

Ce tableau de la végétation de la Beauce sera à peu près complet, au moins dans ce qu'il offre de plus intéressant, lorsque j'aurai signalé dans la région qu'elle occupe, plusieurs points où l'élément calcaire est remplacé par des argiles ; sa flore change alors de caractère et présente un mélange de plantes de Sologne et du Perche. C'est ainsi qu'on trouve dans la forêt de Marchenoir, l'*Hypericum montanum* et le *Gnaphalium sylvaticum* dans le voisinage de l'*Erica cinerea*, de l'*Erica tetralix*, du *Scutellaria minor*, du *Cicendia filiformis*, etc ; les abords de l'étang de Citeaux sont surtout intéressants à étudier sous ce rapport ; c'est ainsi qu'autour de Saint-Laurent-des-Bois on retrouve dans les dépressions tourbeuses : *Comarum palustre*, *Drosera rotundifolia*, *Eriophorum gracile* et *E. angustifolium*.

La forêt de Blois, placée à la limite Ouest de la Beauce n'occupe le sol calcaire que dans une faible étendue et seulement au N.-E. Elle s'étend d'ailleurs sur un terrain très accidenté, de nature argileuse, et sa végétation présente un véritable intérêt ; dans les parties un peu humides les fougères abondent, et c'est là qu'on trouve associés : *Osmunda regalis*, *Blechnum spicant*, *Aspidium Oreopteris ;* ce dernier, le plus rare de tous, est peut-être aujourd'hui disparu à la suite des déprédations dont il a été l'objet ; le bel *Epilobium spicatum*, qu'on y rencontrait autrefois, dans les mêmes conditions, a disparu également ; mais on y trouvera toujours dans les ravins profonds : l'*Aspidium aculeatum* et sa variété *angulare*, souvent en mélange avec *Luzula pilosa* ; les dépressions très ombragées sont occupées par deux charmantes plantes vernales : *Isopyrum thalictroides* et *Scilla bifolia*, auxquelles viennent se mêler un peu plus tard le beau *Pulmonaria affinis* et le *Veronica montana* ; puis, çà et là des touffes d'*Hypericum androsæ-*

mum, que de récentes observations de M. l'abbé Séjourné permettent d'y considérer comme réellement spontané ; le *Gnaphalium sylvaticum* se trouve dans presque toutes les jeunes coupes de bois, en société des *Epilobium montanum* et *lanceolatum.* C'est aussi dans la forêt de Blois, près de la Picardière, que l'abbé Lefrou récoltait jadis l'*Erica ciliaris* ; cette jolie Ericacée paraît avoir complétement disparu.

Val et coteaux de la Loire. — Le lit actuel de la Loire, les berges qui l'enserrent et la large vallée où jadis elle s'étendait librement, présentent une végétation en partie adventive empruntée, soit à la région supérieure traversée par le fleuve, soit à des régions lointaines, à l'Amérique et à l'Asie, ainsi du reste qu'on l'a observé pour la végétation des vallées des grands cours d'eau. L'Amérique a fourni le *Xanthium macrocarpum*, qui pullule partout sur les grèves, les *Solidrago glabra* et *Canadensis*, que les plantations d'Oseraies feront bientôt disparaître ; çà et là, l'*Aster novi Belgii*, parfois en excessive abondance, le *Nicandra physalodes*, qui croît plus volontiers dans les cultures fraîches du val, l'*Œnothera biennis,* qui abonde dans les jachères, et fut introduit dans la première moitié du XVIIe siècle, au témoignage de Morison. Parmi les plantes empruntées à l'Asie, on peut citer peut-être les deux *Datura*, très répandus dans le val ; quant au *Vandellia erecta*, et à son compagnon fidèle des limons gras de la Loire, l'*Ilisanthes gratioloides*, ils sont chacun d'origine différente ; le premier, qui abonde dans les rizières de l'Inde et du Japon, a été observé en Europe depuis un temps immémorial, sur la vase de quelques étangs et sur les bords de plusieurs rivières. L'*Ilysanthes gratioloides*, d'introduction récente, est américain ; il sera intéressant de suivre sur les bords de la Loire, où, dans notre région ils sont encore l'un et l'autre peu multipliés, sa lutte avec son voisin, le *Vandellia*, lutte pour l'existence qui, dans la Basse Loire, s'est terminée par l'extinction presque complète de la plante asiatique.

Parmi les espèces amenées des régions supérieures du cours de la Loire, on peut citer surtout : *Thalictrum pubescens*, qu'on ne trouve pas en dehors des levées ou des coteaux de la Loire ; *Centaurea maculosa*, parfois abondant dans les îles, mais dont l'apparition est très irrégulière ; *Anthemis montana*, dont la présence m'a été récemment signalée dans l'île de Nouan ; *Scrophularia canina*, etc.

D'autres espèces, méridionales ou occidentales, ont au contraire remonté le cours du fleuve en gagnant de proche en proche ; ce sont : *Glaucium luteum*, *Trifolium Michelianum*, *Trigonella ornithopodioides,* celui-ci non encore

observé dans le département, mais dont l'existence a été constatée dans l'Indre et-Loire et dans le Loiret; *Bromus maximus* et *B. madritensis*.

En dehors de cette végétation réellement adventive, le val de la Loire présente une riche flore, qui lui est en grande partie propre. Sur les sables du fleuve on trouve : *Poa pilosa*, *Crypsis alopecuroides*, *Scirpus Michelianus*, *Carex ligerina* et *C. Schreberi*, *Equisetum hiemale* et *ramosissimum*, *Blitum rubrum*, toujours rare chez nous, *Bupleurum affine*, *Crucianella angustifolia*, *Veronica verna*; *Linaria carnosa*; dans les flaques d'eau : *Marsilea quadrifolia*, *Helosciadum inundatum*, *Naias major et N. minor*, et quelquefois *Potamogeton compressus* et *trichoides*, *Chara obtusa*; les espèces des eaux dormantes ont été malheureusement presque toutes détruites dans ces dernières années par l'*Elodea Canadensis*, qui du reste paraît lui-même tendre à disparaître; sur les berges et dans les parties herbeuses pullulent : *Tanacetum vulgare*, *Andropogon Ischœmum*, *Artemisia campestris*, ce dernier portant assez souvent sur ses racines le bel *Orobanche arenaria*; le *Peucedanum opacum* et le *Sium latifolium* n'ont été l'un et l'autre observés chez nous que dans la vallée de la Loire.

Dans les cultures du val, je puis citer comme plantes particulièrement intéressantes : *Valerianella coronata*, *Silene conica*, *Ornithopus ebracteatus et compressus*, *Gagea arvensis* et surtout le rare *Gagea stenopetala*; dans les prairies grasses, le *Peucedanum carvifolium* abonde partout; le *Fritillaria Meleagris* est également très répandu sur quelques points favorisés, tels que les prés de Briou; quant au *Muscari Botryoides* on ne lui connaît encore que deux localités, mais il est probable qu'il sera retrouvé ailleurs; le *Scutellaria hastifolia* n'est pas rare dans les fossés humides.

La végétation des bois du val mérite une mention spéciale, c'est là qu'on trouve, et souvent en abondance: *Isopyrum thalictroides*, tous les *Primula*, *Scilla bifolia*, *Galanthus nivalis*, *Carex strigosa*, et quelquefois sur les rives et adhérant aux racines des Aulnes ou des Peupliers, le beau *Clandestina rectiflora*, qui a chez nous, à Courbouzon, sa station la plus orientale.

Les coteaux calcaires qui dominent le val de la Loire, au Sud et au Nord, un peu au-dessus de Blois, ont une flore qui présente un intérêt d'autant plus vif, que c'est sur l'un d'eux, le coteau de la Chaussée St-Victor, que vient finir la végétation d'une plante tout-à-fait méridionale, l'*Helianthemum salicifolium*; on y trouve en outre, sur le coteau sud: *Helianthemum montanum*, *pulverulentum*

et *procumbens*, *Thalictrum pubescens*, *Geranium lucidum*, *Globularia Willkommii*, *Anemone Pulsatilla*, *Ononis Columnœ*, *Cytisus supinus;* le coteau nord est plus riche encore ; on peut y récolter en abondance, outre l'*Helianthemum salicifolium* cité plus haut : *Trigonella monspeliaca*, *Helianthemum pulverulentum*, *Fragaria collina*, *Sedum sexangulare*, *Bupleurum aristatum*, *Ononis Columnœ*, *Orobanche cærulea*, *Orobanche Teucrii*, *Medicago Gerardi* et *M. orbicularis*, *Valerianella eriocarpa*, et dans les cultures qui bordent le sommet des rochers : *Bromus maximus*, *Veronica prœcox* ; c'est non loin de là dans un puits de la Chaussée St-Victor, que se trouve l'*Adianthum Capillus-Veneris*, charmante fougère, dont on ne connaît en France aucune autre station plus septentrionale.

Au-dessous de Blois, et sur les deux rives de la Loire, la nature du sol des coteaux change brusquement ; le calcaire de Beauce est remplacé par la craie (sénonien), qui du reste est presque partout recouverte par une couche plus ou moins épaisse d'argile à silex ; d'autre part, principalement sur la rive droite, les terrains très cultivés ne laissant aucune place à la végétation spontanée, le botaniste trouve peu à glaner ; c'est là pourtant que se développent deux plantes intéressantes, l'une : *Tulipa sylvestris* qui occupe toutes les vignes, tous les champs du coteau, depuis Chouzy, jusqu'à Blois, et qui même se retrouve au-delà, dans les vignes de Suèvres et de Mer ; l'autre, *Androsace maxima*, jolie Primulacée plus fréquente dans le midi, jadis très abondante sur tout le coteau des Grouëts, mais qu'on n'y rencontre plus aujourd'hui que d'une façon intermittente. Les petits bois qui, vers Coulanges et Chouzy recouvrent ces argiles, sont souvent creusés de ravins profonds ; c'est là seulement, dans le département, que croît le charmant *Myosotis sylvatica*, souvent en société du *Pulmonaria affinis*, aux corolles roses et bleues, et de l'*Aspidium aculeatum*.

La rive gauche de la Loire est plus boisée, et dès lors sa végétation plus variée et plus intéressante ; d'une part la forêt de Russy occupe tout le coteau depuis Chailles jusqu'à Saint-Gervais, où se produit une coupure qui arrête brusquement le développement du calcaire lacustre ; d'autre part les bois de Chaumont se prolongent sur une étendue de 5 à 6 kilom., avec des alternances de croupes élevées, presque dénudées où la craie affleure. Parmi les plantes intéressantes de la forêt de Russy on peut citer surtout : *Lathyrus sylvestris*, *Orobus niger*, *Lathrœa squammaria*, *Galium peregrinum*, *Carex depauperata*, et dans les buissons au bas du coteau : *Symphytum tuberosum*, *Corydallis solida*, *Isopyrum thalictroides*; Morison,

y trouvait encore *Lychnis viscaria* et le Dr Monin, le *Lychnis diurna*; ces deux plantes n'ont pas été retrouvées.

Les bois de Chaumont fournissent également le *Lathrœa squammaria* et avec lui: *Luzula pilosa*, *Primula elatior*, *Pulmonaria affinis*; le *Myosotis sylvatica* se retrouve dans les dépressions ombragées et l'*Aspidium aculeatum* dans les ravins qui avoisinent Chaumont; c'est là également, dans le bois montueux qui constitue le parc du château, que croit en abondance le *Luzula sylvatica*.

Sologne. — Ce nom est involontairement associé dans l'esprit de tous à de vastes marais, à des étangs sans fin, soit encore à des plaines de sables arides, dont la monotonie n'est interrompue que par de chétifs bois de Pins ou de Chênes rabougris; c'était bien là en effet le désolant aspect du pays, il y a moins d'un demi-siècle; mais depuis le tableau a changé. Sous les efforts réunis d'hommes intelligents, et souvent par le fait d'initiatives privées, les marais ont été en partie desséchés, de nombreux étangs transformés en prairies, les landes sèches ou les mauvais bois en vignobles; partout où le sol s'est trouvé suffisamment perméable, de vastes étendues ont été défrichées et constituent aujourd'hui des champs fertiles; d'excellentes routes sillonnent le pays et ce n'est plus que dans la portion la plus reculée du département, vers l'Est et le N.-E., que la Sologne d'autrefois se retrouve aujourd'hui.

C'est assez dire que la végétation s'est grandement ressentie de ce nouvel état de choses. Telle espèce intéressante qui croissait aux portes de Romorantin, ne se retrouve plus qu'à un nombre respectable de kilomètres; quelques-unes, et malheureusement parmi les plus rares, ont été détruites ou à peu près, et le temps est proche où bon nombre des localités signalées dans le catalogue du plus persévérant explorateur de la Sologne, M. Em. Martin, ne seront plus que des souvenirs.

Pourtant dans l'état actuel des choses, le champ à explorer est encore vaste, et nombre de coins, en Sologne, ont conservé le caractère de leur végétation primitive. Si les marais sont moins étendus, les étangs moins rapprochés, les landes plus rares, ce qu'il en reste suffit pour fournir encore aujourd'hui une intéressante moisson; on en pourra juger par le tableau que j'en trace ici.

L'association des plantes des eaux et des marais est à peu près la même dans toute la Sologne, au moins partout où l'élément calcaire fait absolument défaut dans le sol. Dans les eaux dormantes des mares et des étangs, on rencontre presque constamment: *Scirpus fluitans*, *Juncus heterophyllus*, *Alisma natans*, *Potamogeton polygonifolius* et

gramineus, *Littorella lacustris*, *Myriophyllum alterniflorum*, et, au printemps : *Ranunculus tripartitus*, *R. Ololeucos*, *R. aquatilis*, *var. radians*; quelques étangs, dont l'eau est très pure, renferment en outre : *Potamogeton obtusifolius*, *Pot. acutifolius*, *Pot. trichoides*, *Trapa natans*, *Marsilea quadrifolia*, *Isoetes velata*, *Is. adspersa* et toute la légion des *Chara* et des *Nitella*, dont la Sologne réunit la presque totalité des espèces signalées d'ailleurs en France ; le rare *Alisma parnassifolium*, l'une des perles de la flore de la Sologne, se rencontre tantôt immergé avec des feuilles flottantes, tantôt émergé sur les vases humides ; mais il n'habite qu'un très petit nombre d'étangs et disparaîtra peut-être.

La végétation des étangs desséchés ou de leurs vases limoneuses est intéressante à observer ; c'est à-peu-près exclusivement dans ces conditions de sol et d'humidité que se développent, souvent en excessive abondance : *Potentilla supina*, *Elatine hexandra*, *Bidens radiata*, *Scirpus ovatus* et *Sc. supinus* et surtout *Carex cyperoides ;* on y trouve aussi les deux *Isoetes*, qui revêtent alors un aspect assez différent, leur souche devenant plus épaisse, leurs feuilles plus grosses et plus dures, courbées en arc sur le sol.

C'est encore aux bords des étangs que végètent de préférence : *Limosella aquatica*, *Isnardia palustris*, *Alisma ranunculoides*, *Deschampsia Thuillieri*, *Antinoria agrostidea* et quelquefois *Carex filiformis*, ce dernier ne fleurissant guère que lorsqu'il est à moitié submergé.

La flore des grands marais des terrains siliceux est beaucoup plus riche que celle des marais des terrains calcaires, et ils n'ont pour ainsi dire pas d'espèce qui leur soit commune. La liste des plantes des marais de la Sologne est longue, et je ne citerai ici que les espèces les plus remarquables : *Ranunculus hederaceus*, *Utricularia minor* et sa variété *Bremii*, *Drosera intermedia* et *D. rotundifolia ; Myrica Gale ; Pinguicula lusitanica ; Peucedanum palustre ; Hypericum Elodes ; Salix repens* ; *Scirpus pauciflorus*, *S. cæspitosus*, *S. uniglumis*, *S. multicaulis*, *Carex stellulata*, *C. elongata*, *C. lævigata* et quelquefois *C. ampullacea ; Eriophorum angustifolium* et *E. latifolium ;* là où les *Sphagnum* forment des couches épaisses et souvent flottantes, végètent de préférence, et ordinairement associés : *Comarum palustre, Eriophorum gracile, Epilobium palustre*. Le *Lycopodium inundatum* aime à ramper sur un sable bien pur, et il suffit parfois pour provoquer son développement de débarrasser le sol sur un petit espace des herbes qui l'obstruent ; les *Rhynchospora alba* et *fusca* se montrent un peu partout dans les lieux fan-

geux, mais c'est dans la haute Sologne seulement qu'ils croissent en excessive abondance; enfin certaines fougères pullulent dans les marais: *Osmunda regalis*, *Blechnum spicant*, *Asplenium filix fœmina* et *A. thelipteris*; *Aspidium spinulosum* etc.

Quant aux petits marais ou tourbières circulaires qu'on rencontre assez souvent dans la partie ouest de la Sologne et dont l'origine est encore inexpliquée, leur végétation est naturellement formée d'un nombre très restreint d'espèces; les deux *Drosera* s'y montrent à peu près constamment, et avec eux: *Comarum palustre*, *Epilobium palustre*, *Eriophorum gracile* et quelquefois *Salix repens* (1).

Les prairies de la Sologne fournissent un grand nombre de plantes intéressantes, mais dont la plupart ne se rencontrent que par places; c'est ainsi que le *Carex Buxbaumii*, répandu surtout aux environs de Romorantin, ne croît guère que dans les prés très argileux; le *Ranunculus Lingua*, le *Lathyrus palustris*, l'*Orchis odoratissima*, n'ont été observés que dans la prairie de Villeherviers, où l'élément calcaire ne fait pas absolument défaut; le *Spirœa Filipendula* est à peu près dans le même cas, et ne se développe en abondance que dans les sols où la silice est mélangée d'une légère proportion de chaux. Mais par contre on trouve presque partout, comme constituant le fond des prairies humides: *Carex Hornschuchiana* et *C. pulicaris*, *Sanguisorba officinalis*, *Pedicularis palustris*, occupant de larges espaces; ça et là *Cardamine parviflora*; puis toute une série d'*Orchis*: *O. laxiflora*, *O. latifolia*, *O. Conopea*, *O. coriophora*; plusieurs *Scirpus*, parmi lesquels: *S. pauciflorus*, *S. uniglumis* et quelquefois le rare *Viola persicæfolia*.

Il faut encore citer dans les prés des environs de Romorantin deux trèfles curieux pour la région: *Trifolium maritimum* et *T. michelianum*, qui se retrouvent l'un et l'autre dans la vallée de la Loire et dans celle du Cher; le

(1) Il serait intéressant de rechercher l'origine de ces marais en miniature, qui occupent constamment une légère dépression au milieu d'un bois, d'un champ, soit même d'un vignoble et dont la présence imprévue étonne toujours. Le diamètre de ces fosses circulaires dépasse rarement 15 mètres; le milieu est occupé par une couche de *Sphagnum* dont l'épaisseur varie de 1 à 6 mètres, et qui est recouverte par les plantes que je viens de citer, auxquelles se joignent; *Salix aurita* et *cinerea*, *Betula alba*, *Erica tetralix*. Cette masse de *Sphagnum*, et la végétation qu'elle porte, flotte entourée d'une ceinture d'eau, où l'on observe assez souvent: *Utricularia minor* et sa variété *Bremii*. J'ai rencontré ces tourbières principalement sur les communes de Cheverny, de Cour-Cheverny, de Tour-en-Sologne, de Bracieux et de Choussy, c'est-à-dire sur la limite occidentale de la Sologne. Comme elles se trouvent souvent au voisinage du calcaire, on peut supposer peut-être, que ce sont de très anciennes exploitations de marnes.

T. filiforme, est également assez commun dans toute la Sologne, dans les prairies ou sur les pelouses fraîches, souvent associé au *Nasturtium pyrenaicum*, plus répandu que lui.

La végétation des landes diffère sensiblement, selon que le sol siliceux qu'elles occupent est sec ou humide. Dans les deux cas, les bruyères et les *Ulex* dominent ; mais c'est seulement dans les landes humides que l'on trouvera associés à l'*Erica tetralix*, les *Pinguicula lusitanica*, *Anagallis tenella*, qui se retrouve d'ailleurs dans toutes les prairies humides, *Microcala filiformis*, *Polygala depressa*, *Pedicularis sylvatica*, *Juncus squarrosus*, *Genista anglica*, *Viola canina*.

Les landes sèches, ou seulement fraîches, fourniront : *Arnica montana*, *Ajuga pyramidalis*, *Hypochœris maculata*, *Arenaria montana*, *Viola lancifolia*, et plus rarement *Erica vagans*, *Simethis bicolor*, *Lobelia urens*, *Potentilla splendens*, celui-ci toujours dans le voisinage de la marne ou de l'argile, de même que l'*Erica scoparia ; Asphodelus ramosus*, qui se développe de préférence, et souvent en extrême abondance, dans les landes parsemées de vieux Chênes, quelquefois en société d'une autre Liliacée, le *Phalangium Liliago* (1) ; c'est encore dans les bruyères que se trouve, mais toujours très localisé, une charmante Iridée de la France occidentale et de l'Europe australe, le *Gladiolus illyricus* ; enfin presque partout, sur les racines de l'*Ulex nanus* on pourra observer l'*Orobanche Ulicis*, à fleurs d'un rouge sang à l'intérieur.

La végétation des bois de la Sologne, si l'on en excepte les bois de résineux, a beaucoup d'analogie avec celle des bruyères sèches, et dans les années qui suivent les coupes, les plantes y apparaissent presque les mêmes ; dans les parties humides ou tourbeuses, certaines fougères s'y montrent très abondantes, telles que : *Asplenium Filix fœmina*, *Aspidium spinulosum*, *Osmunda regalis*, et c'est dans ces conditions, mais seulement dans l'Est de la Sologne que croîssent chez nous spontanément le *Pirus Aucuparia* et beaucoup plus rarement le *Rubus Idæus* et l'*Oxalis Acetosella* ; puis çà et là dans les parties sèches ou fraîches, mais toujours très localisés : *Convallaria maialis ; Pyrola rotundifolia* ; *Scilla nutans* ; *Primula vulgaris* et *Pr. elatior ;* dans la région N. E., là où les bois sont en par-

(1) Cette belle espèce n'a pu prendre place dans la Flore de Loir-et-Cher ; elle a été trouvée dans une herborisation faite avec M. E. Martin et M. l'abbé Séjourné, le 9 juin 1885, sur la commune de Mennetou, dans le pâtureau de Bailly, où elle abonde sur la pente qui domine le ruisseau, près de sa source ; elle se retrouve aussi plus bas, non loin de la route de la Fringalle.

tie formés du *Quercus tozza*, on rencontre une belle composée, *Senecio adonidifolius*, à laquelle on ne connaît encore chez nous qu'une localité, mais où la plante abonde.

Les terrains secs et sablonneux fournissent un grand nombre de plantes rares, parmi lesquelles je citerai surtout : *Plantago carinata*; *Anarrhinum bellidifolium* et quelquefois : *Linaria Peliceriana*, *Lotus hispidus* et *L. angustissimus; Ornithopus compressus* et *O. ebracteatus*; *Arnoseris pusilla*; *Tillœa muscosa*; *Anthoxanthum Puelii*; *Lathyrus angulatus ; Anthemis mixta*; puis toute une série de Trèfles : *T. strictum*, *T. scabrum*, *T. subterraneum*, *T. glomeratum*, *T. striatum;* une Graminée intéressante : *Aira præcox* ; l'*Helianthemum guttatum* abonde partout. Ses deux congénères, *H. Alyssoides* et *H. umbellatum*, sont beaucoup plus localisés, bien qu'assez répandus dans toute la portion N.-E. de la Sologne; le premier, dont le cachet est tout-à-fait méridional, envahit promptement les jachères et les parties dénudées des bois et des bruyères, ou il se développe en petits buissons déprimés, circulaires, qui se couvrent au mois de juin de fleurs jaune d'or ; l'*H. umbellatum* affectionne les terrains arides où végéte avec peine une bruyère rabougrie qu'il domine de ses élégants bouquets de fleurs blanches ; c'est dans cette même région, que le *Lycopodium clavatum* a été signalé.

Les parties humides des jachères ou des champs sablonneux sont promptement envahies par une colonie de plantes où dominent constamment : *Spergularia segetalis*, *Sagina subulata*, *Juncus capitatus*, *Sedum pentandrum,* auxquels viennent se joindre des vulgarités, telles que : *Montia minor*, *Sagina procumbens, Juncus bufonius* et *J. Tenageia* ; le rare *Chlora imperfoliata* s'y rencontre aussi, mais seulement dans le voisinage du calcaire.

Trois cours d'eau principaux absorbent les innombrables ruisseaux qui naissent des étangs de la Sologne : le Beuvron, la Sauldre et le Cosson ; je ne parlerai pas de ce dernier dont le parcours limite presque la Sologne vers le Sud, et s'effectue pour une bonne part, dans notre département, à travers les terrains calcaires ou dans le val même de la Loire.

Le Beuvron, sauf depuis Cellettes jusqu'à son embouchure, coule sur un fond éminemment siliceux ; aussi ses rives, presque de niveau avec ses eaux, ne sont-elles qu'une succession de marais dans lesquels on trouve un bon nombre de plantes rares ; je citerai surtout : *Peucedanum palustre ; Cicuta virosa* (une seule localité) : *Carex lævigata et C. elongata* ; *Ranunculus Lingua ; Stellaria glauca ; Comarum palustre ;* dans les fossés des prairies : *Pota-*

mogeton rufescens et *P. acutifolius ; Sparganium minimum ;* je ne parle que pour mémoire de l'*Osmunda regalis* qui abonde dans les lieux tourbeux un peu boisés ; des *Carex hornschuchiana* et *fulva*, des *Eriophorum*, etc., qui, par place, forment le fond de la végétation.

Les petits bois de la vallée du Beuvron, au-dessous de Bracieux, offrent plusieurs espèces vraiment intéressantes, mais toutes très localisées ; ce sont : *Carex strigosa* et *C. depauperata ; Festuca gigantea*; *Primula elatior ; Paris quadrifolia; Lathrœa Clandestina* et *L. squammaria*, *Isopyrum thalictroides ; Scilla bifolia*, *Pulmonaria affinis.* Le *Silene Armeria* est particulièrement abondant dans les champs siliceux de la même vallée, depuis Neuvy jusqu'à Seur.

La Sauldre, et la vallée qu'elle occupe, n'offre pas une moindre variété de plantes intéressantes ; c'est sur ses bords surtout que croissent : *Myrica Gale*, *Cardamine impatiens* ; le *Carex Buxbaumii*, au moins d'après ce que l'on sait aujourd'hui sur sa dispersion dans notre région, est strictement limité aux prairies qui occupent le bassin de la Sauldre et de ses affluents, sauf une seule localité, très rapprochée des autres, du reste, sur la rive droite du Cher ; il faut encore citer : *Ranunculus Lingua* et *R. ophioglossifolius ; Orchis odoratissima ; Lathyrus palustris ; Utricularia intermedia*, observé seulement dans les mares avoisinant la Sauldre et dans la Rère, son affluent.

Les sables faluniens dont j'ai parlé précédemment n'appartiennent point en réalité à la Sologne ; ils la bordent a l'Ouest, sur une très faible étendue du reste ; leur végétation est presque partout caractérisée par l'extrême abondance de certaines plantes, telles que : *Silene conica*, *Valerianella coronata*, *Artemisia campestris*, *Linaria supina* et quelquefois *Lupinus reticulatus* et *Ononis natrix.*

Enfin les petits îlots calcaires disséminés autour de Romorantin présentent, extrêmement condensée, une partie de la flore caractéristique des sols à base de chaux ; dans les champs les *Adonis æstivalis* et *flammea* abondent en société de l'*Asperula arvensis*, du *Veronica prœcox*, des *Podospermum laciniatum*, *Neslia panicula*, *Erysimum perfoliatum*, *Myagrum perfoliatum ;* dans les bois ou les pâturages secs : *Seseli annuum*, *Genista germanica*, qui n'a pas été observé ailleurs dans le département ; *Orchis Simia* ; *Ophrys muscifera ; Epipactis microphylla.*

Val et coteaux du Cher. — Le val du Cher, qui limite la Sologne au sud, ne constitue qu'une bande étroite d'alluvions bordée au nord, depuis Selles-sur-Cher jusqu'aux confins du département par des collines crétacées ; la végétation

de cette vallée ne manque pas d'analogie avec celle du val de la Loire; les mêmes espèces de Saules s'y retrouvent; l'*Artemisia campestris* y abonde, souvent en compagnie de l'*Equisetum ramosissimum*; le *Scirpus Michelianus* végète sur les grèves; le *Trifolium maritimum* et le *Tr. Michelianum* dans les prairies ; le *Scilla autumnalis* sur les pelouses herbeuses un peu sèches et quelquefois, dans les fossés, le *Ranunculus ophioglossifolius* ; le joli *Scutellaria hastifolia* se montre dans quelques fossés des prairies, et de nouvelles recherches amèneront peut-être la découverte du *Muscari Botryoides*, signalé depuis longtemps dans la région un peu supérieure de la rivière ; toutes ces plantes sont bien de la vallée de la Loire, et plusieurs ne se retrouvent pas en dehors, chez nous du moins.

A ces espèces il en faut joindre d'autres qu'on ne rencontre pour la plupart que dans le val du Cher ; ce sont : *Œnanthe pimpinelloides*, *Galium constrictum*, *Viola pumila* et *Viola stricta*, *Sisymbrium asperum*, *Carex paradoxa*, le *Spiræa Filipendula*, qui manque à peu près à la vallée de la Loire, pullule partout dans les prés gras.

Les coteaux nord de la vallée du Cher n'offrent d'intérêt au botaniste que depuis Selles-sur-Cher jusqu'aux limites du département d'Indre-et-Loire, c'est-à-dire seulement là où les formations crayeuses sont bien déterminées. La localité de Belleroche, près de Saint-Aignan, réunit à peu près toute la végétation de ces coteaux, sans compter plusieurs espèces qui lui sont particulières ; je citerai parmi les plus intéressantes : *Linum salsoloides*, *Helianthemum procumbens*, *Polygala comosa*, *Teucrium montanum*, *Globularia Willkommii* ; *Polygonatum vulgare* ; *Phalangium ramosum*, *Lathyrus niger*, *Ononis natrix*, très rare chez nous en dehors de la valllée du Cher ; puis toute la série des Orchidées des terrains calcaires : *Orchis simia*, *Ophrys apifera* et *O. muscifera* ; *Cephalanthera ensifolia* ; le *C. grandiflora*, n'a été observé que dans le parc de Saint-Aignan, sur le coteau opposé ; puis quelques espèces qui ne se retrouvent guère que dans le Perche : *Hypericum montanum* et *Digitalis lutea* ; enfin deux plantes qui ne s'y montrent qu'en très petite quantité, et ne croissent que là : *Limodorum abortivum* et *Laserpitium latifolium*.

Cette localité dite des Carrières de Belleroche, offre en outre un intérêt spécial, celui d'être au point de contact avec les terrains siliceux de la Sologne ; il en résulte que toutes les dépressions sont occupées par les plantes calcicoles que je viens de citer, tandis que le plateau qui constitue le sommet, occupé par la forêt de Grobois, est peuplé d'espèces silicoles, telles que : *Arenaria montana*,

Digitalis purpurea. Asphodelus sphœrocarpus, Simethis bicolor. (1).

J'ai dit précédemment que tout le territoire situé au sud du Cher avait avec le Perche une analogie presque compléte, comme composition chimique et comme relief du sol ; il en résulte naturellement une grande similitude dans la flore, similitude que j'avais déjà signalée pour la forêt de Blois et qui se retrouve dans toute la partie ouest du département. Dans les vallées boisées relativement assez profondes, on rencontre en effet plusieurs des plantes du Perche, telles que: *Aspidium aculeatum* et sa variété *angulare; Cystopteris fragilis*; *Primula elatior ; Veronica montana; Oxalis acetosella ; Carex strigosa ; Galeobdolon luteum, Allium ursinum;* mais de plus: *Viola lancifolia* et *Euphorbia pilosa*, qui n'ont point encore été signalés dans le nord du département. C'est aussi dans un marais de cette région que croît en abondance un *Carex* qu'on peut s'étonner à bon droit d'y rencontrer, le *C. punctata*, plante de la région maritime, trouvée pourtant dans des conditions analogues dans un département voisin.

En réalité la végétation de cette partie du département est pauvre, et ce n'est guère que dans les bois placés dans le voisinage d'un ruisseau, ou dans les marais, que le botaniste pourra faire quelque récolte intéressante. Ici encore on trouve la preuve de l'absence de richesse végétale dans les sols argileux.

Mais j'ai hâte de terminer ce long exposé des caractères de la végétation, en Loir-et-Cher ; j'ai tenté de grouper toutes les espèces intéressantes , en montrant que leur existence dans un lieu déterminé était en relation constante avec la nature chimique du sol, combinée avec des conditions particulières d'exposition, ou quelquefois de dispersion géographique, lorsqu'il s'agit de plantes des vallées des grands cours d'eau. Plusieurs espèces échappent sans doute à ce que l'on peut considérer comme une loi dans une région donnée ; la présence du *Carex Buxbaumii*, par exemple, sur un point très nettement circonscrit de la Sologne, est un fait inexplicable, alors que la plante n'est connue ailleurs en France que sur les bords du Rhin et sur une montagne du Dauphiné ; on pourrait presque en dire autant des *Viola stricta, pumila* et *persicæfolia*, plantes de l'est de la France ou du centre de l'Europe , véritablement isolées dans nos départements occidentaux ou du centre ; tel est encore le cas du *Linum salsoloides*, plante méridionale, cantonnée chez nous sur les coteaux nord du Cher, qui l'ont sans doute reçue du

(1) Em. Martin, Cat. des Pl. des env. de Romorantin, p. V.

département de ce nom, où l'on constate tant d'anomalies dans la distribution géographique des plantes qui constituent sa flore. Je pourrai citer encore les *Ajuga pyramidalis* et *Arnica montana*, dont l'origine en Sologne remonte peut être à un autre âge ; l'*Helianthemum Alyssoides* qui semble procéder par bonds dans ses localités ; qui du Portugal et de la côte Cantabrique, s'étend dans les Landes du S.-O. de la France, de Bayonne à Bordeaux, pour ne plus se retrouver que dans une localité de l'Anjou, de là aux environs du Mans, et vient terminer son expansion géographique à Gien (Loiret), après avoir occupé en maître les landes les plus arides de la Sologne orientale.

La Sologne du reste paraît être le point de rencontre de végétations très diverses ; l'Ouest, l'Est, le Nord et le Midi, je dirai même la basse région des montagnes, ont apporté leur contingent à sa flore ; et pour preuve, il suffit de citer comme croissant dans une circonscription très restreinte, dans l'arrondissement de Romorantin par exemple : *Ajuga pyramidalis*, *Arnica montana*, plantes de la région montagneuse ; *Carex Buxbaumii*, *Alisma parnassifolium*, espèces de l'Est et du Nord de l'Europe, végétant à côté de : *Pinguicula lusitanica*, *Lobelia urens*, *Erica vagans*, *Helianthemum Alyssoides*, *Juncus heterophyllus*, *Viola lancifolia*, *Simethis bicolor*, et de tant d'autres qui sont si exclusivement occidentales. Dans l'état actuel de la science, il serait prématuré d'indiquer les causes, sans doute très complexes, d'un pareil état de choses ; mais il est peut être permis d'espérer qu'un jour la connaissance plus complète des phénomènes géologiques, avec toutes les circonstances qui les ont accompagnés, donnera la clef de l'intéressant problème de la dispersion des végétaux.

Plantes introduites. (1) — Dans l'énumération des plantes d'un pays, il est très important de séparer les espèces réellement indigènes de celles qu'on a lieu d'y croire importées, ces dernières ne pouvant donner qu'une

(1) Je ne parlerai ici que des espèces introduites depuis un ou deux siècles. On est d'accord aujourd'hui pour considérer comme importées à une haute antiquité, beaucoup des plantes qui peuplent nos moissons, telles que les Coquelicots, nos trois *Adonis*, le Bleuet, la Nielle des blés (*Lychnis Githago*), plusieurs Crucifères, telles que *Myagrum perfoliatum*, *Erysimum perfoliatum*, *Neslia paniculata*, les Camelines, etc. Presque toutes ces espèces nous seraient venues d'Orient, gagnant de proche en proche avec les cultures de céréales. L'*Erigeron canadense* est dans le même cas ; introduit à la fin du siècle dernier, il a aujourd'hui complétement conquis son indigénat. Mais il ne faut point oublier qu'à côté de ces faits d'introduction se terminant par une installation définitive de la plante, il s'en produit d'autres tout à fait éphémères. Tel a été le cas de 200 espèces ou environ, qui ont fait leur apparition à la suite de la guerre, en 1871 et 1872, et dont je parle plus loin.

fausse idée de la végétation et induire en erreur sur les limites vraies de l'extension géographique de certains types. C'est pour n'avoir pas connu l'origine de l'existence du *Jasminum fruticans* aux rochers Saint-Victor, près de Blois, que M. Alph. de Candolle, dans sa Géographie botanique, a fait remonter l'aire géographique de cet arbrisseau jusque sur les bords de la Loire.

Parmi les végétaux introduits, les uns sont d'origine tout à-fait lointaine ; telles sont, par exemple, les espèces citées plus haut comme très répandues dans le val de la Loire, ou sur ses grèves, et appartenant aux genres: *Œnothera*, *Xanthium*, *Datura*, *Nicandra*, *Aster*, *Ilysanthes*, *Vandellia*, etc. Mais il en est d'autres dont l'introduction est plus difficile à demêler ; ce sont celles qui, nées dans une région assez rapprochée, ont été semées fortuitement, par suite du mélange de leurs graines avec les céréales ou les plantes fourragères ; celles qui sont entraînées des régions supérieures par les inondations des grands cours d'eau ; celles enfin qui semblent s'attacher à suivre l'homme partout où il s'établit. C'est ainsi que depuis quelques années le *Centaurea solsticialis* s'est montré accidentellement dans plusieurs champs de luzerne ; que le *Crepis setosa* infeste aujourd'hui les prairies artificielles ; que le *Centaurea maculosa* et l'*Anthemis montana*, venus de la Haute-Loire, se sont établis dans les îles du fleuve.

L'*Ammi majus*, plante méridionale, est signalé depuis plus de 50 ans à Cellettes, où il se maintient toujours, sans se multiplier beaucoup; cette Ombellifère a été aussi observée plus récemment aux environs de Vendôme, de Montoire et en Beauce ; on trouve dans le parc de Cheverny deux plantes introduites depuis fort longtemps, peut être par des semis de Pins ; ce sont *Luzula albida* et *Poa sudetica*.

Les environs de Romorantin offrent comme exemples de plantes plus ou moins naturalisées: *Xanthium spinosum*, *Dipsacus fullonum*, aujourd'hui disparu ; *Polycarpum tetraphyllum*, qu'on ne peut détruire dans la cour d'une maison du faubourg d'Orléans ; c'est aussi probablement le cas de l'*Amaranthus deflexus*, espèce peut-être américaine, comme sa congénère, *A. retroflexus*, mais répandue aujourd'hui dans la région méditerranéenne et dans l'Europe occidentale ; le *Silybum marianum* paraît bien fixé à Villeherviers, mais cette plante, aujourd'hui introduite çà et là aux environs de Blois, est originaire du Nord de l'Afrique ou de l'Orient ; elle est d'ailleurs dispersée dans les deux mondes, à la suite de l'homme. Quant au *Scolymus hispanicus*, son indigénat à Romorantin peut être accepté, puisque l'on a d'autres exemples indis-

cutables de la présence en Sologne de plusieurs plantes méridionales. Il ne faut pas oublier pourtant que cette Cichoracée, dont la racine est alimentaire, se naturalise très facilement; j'en ai eu des exemples à Cour-Cheverny et à Blois, où la plante se maintient très abondante près de la Croix des Pêcheurs depuis 15 années; M. Nouel en a aussi connu un cas de naturalisation à Vendôme.

Les champs de Lin fournissent presque toujours le parasite de cette plante, *Cuscuta epilinum*, et assez souvent le *Lolium remotum*, qui ne se trouve guère que là.

Le *Rosa gallica* se rencontre assez souvent dans les haies ou les bois qui avoisinent les habitations; il est alors constamment semi double et on ne peut le considérer que comme naturalisé; il se montre pourtant simple ou presque simple dans une partie des bois de Billy où il abonde, ainsi que dans un bois de la commune de Loreux. Faut-il l'y croire spontané? Ses racines longuement rampantes aident certainement beaucoup à sa conservation et à sa multiplication.

L'un des plus beaux cas de naturalisation est certainement celui du *Galega officinalis*, qui se trouve à Pontlevoy, dans la prairie du Traine-feuille, sur une étendue de 3 kilomètres environ; il s'y montre très abondant, mais dans une localité strictement limitée. Le *Smyrnium Olusatrum* et l'*Helleborus viridis*, méritent l'un et l'autre à peine une mention; on n'en a observé que des individus isolés, et toujours dans le voisinage immédiat des habitations. Le *Pœonia corallina* et le *Leucoium œstivum*, dont on ne peut guère admettre l'indigénat en Loir-et-Cher, le premier ne sortant pas de l'enclos d'un parc, le second habitant une prairie contigüe à un jardin, méritent cependant l'un et l'autre une place dans la Flore, à cause de leur extrême abondance dans les deux localités où ils croissent.

On trouve encore çà et là, sur les vieux murs ou sur les fours, l'*Iris pumila* et l'*Iris germanica*, originaires l'un et l'autre de l'Europe orientale ou centrale; le *Sempervivum tectorum* est quelquefois planté sur l'arête des toits, mais spontané seulement dans la région montagneuse.

On a beaucoup préconisé, il y a quelques années, la culture d'un trèfle originaire du nord de l'Europe, le *Trifolium hybridum*; on en rencontre encore aujourd'hui un certain nombre d'individus dans les prairies où il a été semé; il ne faudrait pas considérer cette espèce comme indigène chez nous.

Le *Potentilla recta*, cité par Lefrou et Boreau comme étant une plante de Loir-et-Cher, doit en être rayée; c'était là une espèce introduite s'il en fût jamais. Il ne

faudra pas oublier non plus que le *Quercus Cerris* a été semé dans quelques bois de la Sologne, notamment à la Ferté-Beauharnais et à Cheverny; le *Q. Tozza* a été également introduit dans plusieurs localités; il n'est réellement spontané que dans le N. E. de la Sologne, notamment à Vouzon.

Nous avons assisté il y a peu d'années à l'envahissement des mares ou même des petites rivières, coulant dans la vallée de la Loire, par une plante américaine, l'*Elodea canadensis*, qui en a rapidement chassé presque toute la végétation indigène. Aujourd'hui cette étrangère a presque disparu des localités où elle abondait; l'avenir dira si ce mouvement de recul dans son acclimatation est le signal d'une réelle extinction.

Je ne parlerai ici que pour mémoire des nombreuses espèces, la plupart méditerranéennes, disséminées en 1870-1871 par les fourrages distribués aux armées; presque toutes ont disparu, mais non pas tant peut-être en raison du climat, que par suite d'une destruction nécessitée par la mise en culture des terrains qu'elles occupaient. A Cheverny plusieurs ont persisté et se trouvent encore dans les lieux vagues; ce sont: *Reseda alba, Ranunculus macrophyllus* (d'Algérie) et *Polypogon monspeliense ;* sur le champ de foire de Salbris, on trouvait encore en profusion, en 1884, *Trifolium nigrescens* et *Tr. isthmocarpum* (d'Algérie), quelques rares individus de *Berteroa incana* et de *Silene quinquevulnera.*

Je termine ici l'exposé des plantes introduites, ou en voie de naturalisation. On me trouvera peut-être sévère à l'égard de l'indigénat de quelques espèces que l'on avait pris l'habitude, sur la foi de botanistes d'ailleurs conscencieux, de considérer comme étant la gloire de la Flore de Loir-et-Cher; mais j'ai cru devoir ici dire ce que je crois être la vérité sur l'origine problématique de ces espèces. Le plus grand service que l'on puisse rendre à la Géographie botanique, c'est de soumettre à la critique certains indigénats que l'on ne peut expliquer sans recourir à des hypothèses plus ou moins hasardées, et qui font plus d'honneur à l'imagination de l'auteur, qu'elles n'apportent d'éléments réels à la connaissance de la vérité.

VOCABULAIRE

NOTA. — J'ai presque toujours emprunté la définition des termes cités dans ce vocabulaire au *Cours élémentaire de Botanique*, par M. H. Baillon, Paris 1882. La clarté de l'exposition, la perfection et l'exactitude des nombreuses figures intercalées dans le texte, rendent ce petit traité très précieux pour la connaissance et la saine appréciation des organes des végétaux.

Acaule. — Plante à tige très raccourcie, pouvant paraître nulle ou à peu près ; les plantes dites *acaules* ont souvent une tige souterraine et leurs feuilles sont toujours rapprochées au ras du sol. Le mot *acaule* donc est inexact et n'exprime qu'une apparence, mais il est consacré par l'usage. Les Primevères de nos bois sont des plantes *acaules*, malgré leur rhizome souterrain très développé.

Accombant. — Se dit des Cotylédons qui sont appliqués l'un sur l'autre avec la radicule dressée entre leurs bords. (Ex. : la Giroflée des murailles).

Accrescent. — Le calice est *accrescent* lorsqu'il prend un développement plus ou moins considérable après l'anthèse. (Ex. : le *Physalis Alkekengi*, le *Blitum rubrum*).

Achane, Achaine ou **Akène.** — Ce nom, dont l'orthographe varie beaucoup selon les auteurs, est donné aux fruits secs, indéhiscents et qui ne renferment qu'une seule graine non adhérente aux parois du péricarpe. (Ex. : les fruits du Noisetier, des Anémones, des Renoncules).

Aciculaire. — Les feuilles sont dites *aciculaires* lorsqu'elles sont très étroitement linéaires, raides, aiguës ou piquantes. (Ex. : les feuilles du Genévrier, du Pin). Les sépales ou les stipules peuvent aussi être *aciculaires*.

Acuminé. — On attribue cette épithète à divers organes et surtout aux feuilles, aux sépales, aux pétales ou aux lobes du calice et de la corolle, lorsqu'ils sont plus ou moins rétrécis au sommet et prolongés en pointe aiguë.

Adhérent. — Quand deux organes voisins sont unis dans une partie quelconque de leur étendue, on dit qu'ils sont *adhérents*; c'est ainsi que les sépales ou les pétales peuvent être plus ou moins longuement unis et forment un calice gamosépale, une corolle gamopétale ; les étamines peuvent aussi être adherentes entre elles par leurs filets ou leurs anthères, ou adhérentes à la corolle. Mais c'est par suite d'une interprétation fausse que l'on dit : « ovaire adhérent au tube du calice », lorsqu'il s'agit d'un ovaire infère (Voyez ce mot).

Adventifs, Adventives. — Se dit des bourgeons ou des racines, lorsque ces organes se montrent sur des points où normalement ils ne doivent pas se développer. C'est ainsi qu'on voit parfois des bourgeons naître sur des feuilles, des racines apparaître sur des tiges aériennes ou sur des rhizomes ; c'est dans

cette catégorie que rentrent les crampons du Lierre, les racines du Chiendent, celles des Primevères.

Aigrette. — Les achanes de beaucoup de Composées, de quelques Valérianées, de plusieurs Cypéracées, etc., sont surmontés d'une couronne de poils simples ou plumeux qui constituent ce qu'on appelle une aigrette.

Aile, Ailé. — On donne ce nom à l'expansion mince et plus ou moins membraneuse qui accompagne ou entoure complétement certains fruits ou graines. (Ex. les graines du Pin maritime, de l'Ailanthe glanduleux, de l'Orme, etc.); on donne aussi le nom d'*aile* aux deux pétales latéraux des Légumineuses, aux deux sépales intérieurs des Polygalées. Les tiges sont aussi quelquefois *ailées* ; l'origine de ces ailes est presque toujours dûe au prolongement de la base du limbe foliaire sur le mérithalle.

Akène. — *Voyez* **Achaine.**

Albumen. — Masse cellulaire de consistance variée qui, dans beaucoup de plantes, constitue la presque totalité du volume de la graine ; l'*albumen* est considéré comme l'aliment de l'embryon.

Alterne. — Les feuilles ou les rameaux sont alternes lorqu'ils sont insérés, seuls à seuls, à des niveaux différents sur l'axe qui les porte ; les verticilles floraux, calice, corolle, étamines, etc., alternent entre eux (ce qui est le cas le plus fréquent), lorsque l'insertion de chacune des parties qui les constitue correspond à l'intervalle libre des deux parties du verticille qui précède ou suit immédiatement.

Amplexicaule. — Se dit d'un pétiole ou d'une feuille dont la base échancrée embrasse plus ou moins la tige. (Ex. : le Pavot).

Anatrope. — Un ovule est *anatrope* lorsqu'il est pourvu d'un raphé, que son grand axe est rectiligne et qu'en même temps le micropyle se trouve rapproché du hile. L'anatropie est le cas le plus fréquent chez les ovules (V. ce mot).

Ancipité. — Se dit d'une tige plus ou moins comprimée dont les deux angles opposés sont aigus.

Androcée. — On donne ce nom à l'ensemble du verticille staminal.

Annuelle. — Se dit d'une plante qui n'a qu'une seule période végétative, c'est-à-dire qui se développe, se reproduit et meurt durant le cours d'une année ou d'une succession de quatre saisons. (Ex. : le Blé, l'Avoine, etc).

Anthère. — Partie de l'étamine contenant le *pollen* ou poussière fécondante ; c'est une sorte de poche de forme variable à cavité unique (Anthère uniloculaire), ou présentant deux loges (Anthère biloculaire), qui varient dans la manière de s'ouvrir pour laisser échapper le pollen. (V. *Déhiscence.*)

Apétale. — Fleur dépourvue de corolle.

Aphylle. — Plante dépourvue de feuilles.

Apocarpés. — Se dit des fruits (déhiscents ou indéhiscents) constitués dans la fleur par un seul carpelle.

Arête. — On donne ce nom à des prolongements de nervure

qu'on voit souvent à l'extrémité ou sur le dos des glumes ou glumelles des Graminées. Dans un certain nombre de familles il existe aussi des calices à divisions *aristées*. (Ex. : les Scabieuses).

Arille. — On donne ce nom à des productions d'apparences très diverses surajoutées à la graine. Il y a des arilles pileux (l'ai grette des Epilobes) ; charnus (la masse rouge qui accompagne les graines du Fusain, de la Pivoine coralline) ; la place de l'arille sur la graine est aussi très variable ; il se produit tantôt dans le voisinage de la chalaze, tantôt il naît du raphé ou du hile, ou de l'un et l'autre à la fois ; dans le Muscadier il forme tout autour de la graine une enveloppe frangée à laquelle on a donné le nom de *Macis*.

Aristé. — Voyez **Arête.**

Articulé. — Se dit des tiges ou des rameaux se rompant nettement à des points déterminés, correspondant le plus souvent à des nœuds. (Ex. : le Gui). Certains fruits sont articulés, tels sont ceux des *Ornithopus*. Les feuilles des arbres *à feuilles caduques* sont aussi articulées par leur pétioles.

Ascendant. — Se dit des tiges, des rameaux, des pédoncules ou pédicelles, etc., qui étant horizontaux ou inclinés dans leur portion inférieure, se redressent et prennent une position plus ou moins verticale.

Axe. — On donne ce nom à la racine, à la tige, aux rameaux et aux pédoncules, c'est-à-dire aux parties *centrales* du végétal, à celles qui portent les organes appendiculaires ; on les appelle aussi : *organes axiles*.

Axille. — Voyez **Placentation.**

Baie. — Fruit à une ou plusieurs graines entourées d'un péricarpe mou. (Ex. : le Raisin, la Groseille). Les baies sont uniloculaires dans les deux exemples cités plus haut, mais elles peuvent être aussi divisées en plusieurs loges ; c'est le cas de l'Orange, du fruit de la Pomme de terre, de la Belladone, etc.

Bandelette. — Voir la famille des Ombellifères, p. 222.

Basilaire. — Se dit quelquefois des feuilles ou des pédoncules produits sur une tige très raccourcie et qui paraissent naître du collet de la racine.

Bec ou Rostelle du Gynostême des Orchidées. — Voyez **Rétinacle.**

Bifide. — Se dit d'une feuille, d'un pétale, d'un style longuement partagés en deux parties. (Ex. : les pétales du Mouron des oiseaux.)

Bilabié. — Un calice ou une corolle gamophylle sont *bilabiés* lorsque leurs divisions forment deux groupes de longueur inégale, le supérieur plus court ; le calice et la corolle de la plupart des labiées sont *bilabiés*.

Biloculaire. — Se dit des anthères ou des fruits formés de deux loges.

Bipare. — Lorsqu'au-dessous de la fleur, la première épanouie et terminant l'axe principal, il existe deux feuilles ou deux brac-

tées, opposées ou subopposées, à l'aisselle desquelles se développe un axe de deuxième génération terminé par une fleur qui ne s'épanouira qu'après la fleur de l'axe primaire, on a une cyme triflore, que l'on a nommée *bipare*. (Ex. : l'inflorescence de la petite Centaurée.)

Bipartit ou **Bipertite**. — Se dit d'une feuille, d'un pétale, d'un style divisés en deux parties au-delà de la moitié ou presque jusqu'à la base.

Bipennée ou **Bipinnée**. — Se dit d'une feuille deux fois pennée, dont les pétioles secondaires sont régulièrement disposés sur les côtés du pétiole primaire.

Bipinnatifide, Bipinnatipartite, Bipinnatiséquée. —Lorsque les lobes d'une feuille pinnatifide sont eux-mêmes profondément lobés, la feuille est *bipinnatifide* ; lorsque la profondeur des lobes de l'un et de l'autre ordre dépasse le milieu du limbe, la feuille est *bipinnatipartite* ; elle est *bipinnatiséquée* quand les lobes eux-mêmes et leurs divisions atteignent tout à fait la nervure médiane. On peut observer tous les intermédiaires entre ces trois états de division d'une feuille.

Bisannuelle. — Se dit d'une plante qui, durant la première année de son existence, ne développe qu'une rosette de feuilles et ne produit des fleurs que l'année suivante ; presque toutes nos Molènes ou Bouillon blanc sont dans ce cas, et considérées comme bisannuelles, bien que leur rosette persiste souvent durant 2 ou 3 années, sans que la tige florifère se développe.

Biternée — Se dit d'une feuille dont le pétiole est divisé en trois rameaux qui portent chacun 3 folioles ; beaucoup d'Ombellifères ont des feuilles de ce genre.

Bivalve. — Se dit des anthères ou des fruits qui s'ouvrent ou se séparent complètement en deux parties.

Bractée, Bractéole. — La bractée n'est qu'une feuille modifiée, ou souvent très diminuée, à l'aisselle ou quelquefois audessus de laquelle naissent le pédoncule ou le pédicelle ; on attribue plus spécialement le nom de *bractéole* à des bractées souvent très petites qui se développent sur le pédoncule ou le pédicelle ; elles sont quelquefois placées immédiatement sous le calice.

Bulbe. — On donne ce nom à un rhizome dont l'axe est très raccourci et qui présente le plus souvent la forme d'un gros bourgeon ovoïde conique ; l'axe est ordinairement enveloppé de feuilles très modifiées, de consistance charnue ou membraneuse, quelquefois fibreuse ; dans le Safran le bulbe n'est entouré que d'un petit nombre de ces feuilles modifiées sous forme d'enveloppes filamenteuses ; dans le Lis, la Jacinthe, les feuilles entourant le bulbe constituent des écailles imbriquées ; dans l'Oignon, ces mêmes écailles, de consistance très mince, s'emboîtent exactement l'une dans l'autre.

Bulbilles. — Petits bourgeons écailleux et charnus, aptes à reproduire la plante, et qui se développent soit à l'aisselle des feuilles, comme dans le Lis bulbifère, soit parmi les fleurs, ainsi qu'on en observe dans certaines espèces d'*Allium*. (Ex. : *All. oleraceum* et *All. vineale*).

Caduc, Caduque. — Se dit des divers organes appendicu-

laires articulés avec leur axe, et qui s'en détachent facilement ; les bractées, les stipules, les divisions du périanthe, sont assez souvent caduques.

Calathide. — Quelques auteurs ont désigné sous ce nom l'inflorescence des Composées, plus souvent appelée *Capitule.*

Calice. — On désigne sous ce nom le premier verticille ou l'enveloppe la plus extérieure de la fleur ; il est ordinairement vert ou verdâtre, ou, tout au moins, sa coloration est beaucoup moins intense que celle de la corolle. Le calice est quelquefois difficilement distinct des bractées placées dans le voisinage immédiat de la fleur, et l'on peut dire que dans certains cas il se confond avec elles. Le calice constitue à lui seul le périanthe dans les plantes dites *apétales*, telles que les Amarantes, les Mercuriales, la Belle-de-Nuit, l'Aristoloche ; dans ces deux dernières, il est coloré ou pétaloïde ; il est *dialysépale* ou *polysépale* lorsqu'il est formé d'un nombre quelconque de folioles libres entre elles ; lorsque ses folioles sont unies entre elles dans une étendue variable, on dit que le Calice est *gamosépale* ou *monosépale.*

Calicule — On désigne sous ce nom un appendice foliacé, placé immédiatement sous le calice et simulant tout-à-fait un calice extérieur accessoire. (Ex. : le Fraisier, la Potentille)

Campylotrope ou **Campulitrope.** — Voy. **Ovule.**

Canaliculé. — Se dit d'un pétiole, d'une graine, etc., ; parcourus par un sillon profond et assez large ; d'une feuille dont les deux bords sont relevés en gouttière.

Capillaire. — Les dernières divisions des feuilles sont quelquefois très fines et très allongées ; on les dit alors : capillaires. (Ex. : le *Ranunculus fluitans* ; le Fenouil, etc.).

Capité. — On donne ce nom aux organes terminés par un renflement globuleux ; le stigmate est assez souvent *capité*, c'est-à-dire globuleux (Ex. : les stigmates des Ombellifères) ; les poils glanduleux sont presque toujours *capités* (*Verbascum Blattaria*) ; on dit que les inflorescences sont *capitées*, lorsqu'elles sont rapprochées en tête serrée, en glomérules, etc.

Capitule. — Forme d'inflorescence indéfinie, dans laquelle toutes les fleurs sont sessiles sur un axe dilaté et de forme d'ailleurs très variable, tantôt hémisphérique, tantôt conique, tantôt à surface tout-à-fait plane ou même un peu déprimée. Les capitules des Composées sont toujours accompagnés d'un involucre formé de bractées ordinairement imbriquées ; aussi peuvent-ils être considérés comme une ombelle simple dont toutes les fleurs seraient sessiles.

Capsule. — Fruit sec à péricarpe déhiscent renfermant une ou plusieurs graines. Le mode de déhiscence est très variable ; quand la capsule s'ouvre transversalement comme par un couvercle, on lui donne le nom de *pixide* (Jusquiame, *Anagallis*). quand elle s'ouvre par des trous, on dit qu'elle est *porricide* (le Muflier) ; elle est *valvicide* lorsqu'il existe d'un seul côté de l'ouverture un petit panneau qui s'élève ou s'abaisse pour laisser passer la graine (Ex. : le Pavot, les Campanules).

Carène. — On donne ce nom à une arête ou pli saillant placé à la face inférieure d'un organe. Les feuilles d'un grand nombre d'espèces de cypéracées et de graminées sont carénées ;

certaines capsules sont aussi carénées ; cette dénomination est encore appliquée à l'ensemble des deux pétales inférieurs des fleurs de Légumineuses — Papilionacées, dont les bords inférieurs sont, en tout ou en partie, étroitement connivents ou même adhérents.

Caroncule. — Epaississement localisé des téguments de la graine ne différant pas sensiblement de l'arille. (Ex. : les graines du Ricin, des *Euphorbia*).

Carpelle. — On donne ce nom au sac qui renferme l'ovule ou les ovules ; ce sac est considéré comme une feuille appelée *carpellaire*, repliée sur elle-même de façon à constituer une cavité ou *loge*, et sur les bords de laquelle sont insérés les ovules.

Caryopse. — Ce nom a été donné aux fruits des Graminées qui sont, sauf de rares exceptions, unicarpellés, monospermes, secs et indéhiscents, avec cette particularité, qui les distingue de l'achaine, d'avoir le péricarpe soudé avec le tégument de la graine ; c'est cette enveloppe commune qui, soumise à l'action de la meule, constitue ce qu'on appelle le *son* des céréales.

Caudicule. — Voyez **Rétinacle.**

Caulinaire. — Se dit d'un organe (feuille, qui se développe sur la tige aérienne des plantes).

Centrifuge, Centripète. — L'inflorescence est *centrifuge* quand l'ordre successif de l'épanouissement des fleurs va du centre à la périphérie ; c'est le cas des *inflorescences définies* (voyez ce mot). Quand au contraire l'ordre d'épanouissement des fleurs se produit de la circonférence au centre, l'inflorescence est dite *centripète* ; c'est le cas des ombelles des Ombellifères ; des capitules des Composées et des Dipsacées, etc.

Chalaze. — C'est le nom donné à la partie de l'ovule dans laquelle pénètre le faisceau fibro-vasculaire du funicule.

Chaton. — On donne ce nom à une variété de l'épi dont les fleurs sont unisexuées au lieu d'être synoïques ; les fleurs mâles du Chêne, du Coudrier sont en *chaton*.

Chaumes. — C'est le nom donné aux tiges de Graminées constituées par des axes cylindriques qui présentent des nœuds écartés d'où partent les feuilles.

Claviforme. — Se dit d'un organe renflé en massue au sommet.

Collet. — C'est la ligne de séparation entre la racine et la tige ; cette ligne n'est pas ordinairement appréciable à l'extérieur, mais elle est toujours très nette en dedans à cause de la brusque apparition de la moelle dans la tige, la racine en étant généralement dépourvue.

Par extension le nom de *collet* est quelque fois donné au point ou le rhizome devient tige aérienne.

Condupliqué. — Les feuilles sont dites *condupliquées* lorsqu'elles sont, dans la vernation, pliées en deux dans le sens de leur longueur. Ce qualificatif est appliqué dans le même sens aux Cotylédons. Voyez aussi au mot *préfloraison.*

Conné. — Cette expression indique une adhérence congénitale, c'est-à-dire s'étant produite dès le premier développement, entre deux organes.

Confluent. — Se dit de deux organes, appendiculaires ou non, qui primitivement libres finissent en se développant par devenir contigüs, ou même connés. (Voir ce mot.)

Connectif. — Petit corps de forme très variable unissant les loges des anthères biloculaires ; le connectif se prolonge souvent au-dessus des loges sous forme d'une lamelle, d'une pointe, d'une sorte de corne (Ex. : les Violettes, la Tulipe, la Sauge).

Convoluté. — Les feuilles *convolutées* sont celles dont une moitié latérale est enroulée autour de l'autre durant la vernation.

Cordiforme. — Se dit d'un organe foliacé échancré en cœur à la base.

Corolle. — C'est la seconde enveloppe de la fleur, lorsque celle-ci est complète et formée de verticilles distincts. La corolle est toujours placée entre le calice et l'androcée ; elle est *polypétale* ou *dialypétale* lorsque les pièces qui la constituent sont tout-à-fait libres entre elles ; elle est *monopétale* ou *gamopétale* quand les pétales qui la composent sont unies sur une étendue plus ou moins considérable ; enfin elle est *régulière* ou *irrégulière* selon que ses pétales ou ses lobes sont semblables ou dissemblables entre eux.

Corymbe. — Lorsque dans une inflorescence indéfinie les pédicelles ou pédoncules sont d'autant plus longs qu'ils sont placés plus bas sur l'axe, de façon à ce que toutes les fleurs soient au même niveau horizontal, l'inflorescence est en *corymbe*. Dans les Crucifères, les fleurs sont souvent en corymbe au moment de l'anthèse et forment plus tard une grappe, par suite de l'allongement de l'axe principal.

Crénelé, Crénelures. — On donne ce nom aux dents arrondies et souvent peu profondes qui bordent les organes foliacés.

Cupule. — Organe en forme de petite coupe. (Ex. : la cupule des glands).

Cuspidé. — On donne ce nom à tout organe terminé par une pointe molle ou un peu rigide, de longueur variable ; les feuilles, les sépales sont souvent cuspidés.

Cyme. — C'est le nom qu'on donne en général aux inflorescences définies (voyez ce mot), lorsque les fleurs dont elles sont formées sont pédonculées et plus ou moins écartées ; les cymes peuvent être biflores, triflores, quadriflores..., multiflores. (Ex. : le Pavot, la petite Centaurée).

Décombant. — Se dit des tiges grêles ou molles qui retombent sur le sol.

Décomposé. — Se dit des organes foliacés plusieurs fois divisés.

Décurrent. — S'applique au prolongement du limbe foliaire sur les côtés de la tige ou des rameaux. (Ex. : *Verbascum Thapsus*).

Défini, Définie. — (Voyez **Inflorescence**).

Déhiscence. — C'est la fonction en vertu de laquelle les anthères s'ouvrent pour laisser échapper le pollen, et certains fruits pour donner passage aux graines mures.

Déhiscent. — (Voyez **Déhiscence**).

Demi embrassant. — Se dit surtout des pétioles ou du limbe foliaire insérés sur la tige ou sur les rameaux de façon à décrire un demi-cercle autour.

Demi-fleuron. — On donne ce nom aux fleurs irrégulières des Composées constituées par une corolle tubuleuse à la base et prolongée d'un seul côté en languette ou ligule plane, tridentée ou à cinq dents. (Ex. : les corolles de la circonférence de la grande Marguerite, de la Paquerette ; toutes les corolles qui forment le capitule de la Laitue).

Diadelphe, Diadelphie. — Les étamines sont *diadelphes* lorsque dans la fleur elles sont réunies par leurs filets de façon à former deux faisceaux ; il y a *diadelphie* même lorsqu'une seule étamine demeurant libre, toutes les autres sont connées en un faisceau, comme c'est le cas de presque toutes nos Légumineuses.

Diandrie. — C'est le nom donné dans la classification linnéenne à la série des plantes qui n'ont que deux étamines.

Dichotome, Dichotomie. — La dichotomie est un mode de ramification d'après lequel les tiges ou les pédoncules se divisent plusieurs fois en fourche d'une façon ordinairement très régulière. (Ex. : la petite Centaurée).

Didyname. — Lorsque dans les fleurs pourvues de 4 étamines, 2 sont plus longues que les autres, la plante ést dite *didyname*. (Ex. : presque toutes les Scrophulariées et les Labiées).

Digité. — Se dit des feuilles composées dont les folioles rayonnent au sommet du pétiole commun. (Ex. : le Marronnier d'Inde).

Dimère. — Se dit d'une fleur dont tous les verticilles sont formés de 2 pièces (Ex. : la Circée),

Dioique. — Une plante est *dioïque* lorsque les fleurs contenant l'androcée et les fleurs contenant le Gynécée sont portées par dés individus différents. (Ex. : la Mercuriale).

Disque. — C'est le nom qu'on donne à certains épaisissements, à certaines protubérances, tantôt distinctes, tantôt confluentes qui se développent dans l'intervalle des différents verticilles de la fleur après l'apparition de ces verticilles. Le réceptacle des Rosacées est presque toujours tapissé d'un disque très apparent, ainsi que celui des Rhamnées, des Borraginées, etc. La forme et la consistance du disque sont très variables ; dans les Narcisses il est coloré et petaloïde, et il prend la forme d'un tube évasé ou d'une coupe.

Distique. — Les feuilles sont distiques lorsqu'elles s'insèrent toutes le long de la tige, sur deux lignes opposées ; les feuilles distiques, en raison même de leur disposition, sont toujours alternes. (Ex. : l'Orme, la Vigne).

Doublement *denté* ou *crénelé.* – Lorsque les dents ou crénelures d'une feuille ou d'une foliole sont elles-mêmes bordées de petites dents ou de petites crénelures, cette feuille est dite *doublement dentée* ou *crénelée*. (Ex. : les folioles du *Rosa rubiginosa*, de l'Ormeau).

Drupe. — On donne ce nom à un fruit indéhiscent, dont le mésocarpe est charnu et succulent ou seulement fibreux et coriace (Amandier), et dont l'endocarpe lignifié constitue un noyau. (Ex. : la Prune, l'Abricot). La drupe peut renfermer un ou plusieurs noyaux. La Pomme, la Poire ne sont que des variétés de drupe. (Voir H. Baillon, Cours élém. de bot.)

Ecaille. — On donne quelquefois ce nom aux bractées qui entourent les capitules des Composées. Les bourrelets qui ferment l'entrée de la gorge de la plupart des Borraginées ont aussi reçu cette dénomination.

Endocarpe. — C'est la couche la plus interne du péricarpe ; cette couche peut acquérir une grande dureté ; elle constitue le noyau des Prunes, des Abricots, et la portion cartilagineuse qui enclot les pépins de Pommes, de Poires, etc.

Engaînant. — Les pétioles sont *engaînants* lorsqu'ils se prolongent à leur base en une gaîne ou étui qui embrasse étroitement la tige ou les rameaux.

Eperon. — On donne ce nom au prolongement inférieur de pétales ou sépales dont l'irrégularité se trouve ainsi accentuée surtout vers la base. (Ex.: l'éperon des Ancolies, du Bec d'oiseau, de la Capucine).

Epi. — Forme de l'inflorescence indéfinie dans laquelle les fleurs sont sessiles sur un axe commun ; l'épi peut être simple ou ramifié, selon que l'axe commun est unique ou plus ou moins composé. Dans l'épi, l'épanouissement des fleurs se produit presque toujours successivement de bas en haut. (Ex.: la Verveine des champs, les Épillets des graminées lorsqu'ils sont pluriflores).

Epicarpe. — C'est la partie constituant l'épiderme de l'ovaire ou du fruit ; elle est toujours très mince et dans les fruits pulpeux ou charnus, tels que la Pêche ou la Pomme, etc., on lui donne le nom de *peau.*

Epigé. — Se dit d'un organe qui se développe hors de terre.

Epigyne. — Nom donné à un mode d'insertion dans lequel les étamines semblent naître sur le sommet de l'ovaire. (Ex.: les Ombellifères).

Epillet. — Nom donné aux épis partiels des Graminées et des Cypéracées, lors même qu'ils ne sont formés que d'une seule fleur.

Estivation. — Voyez **Préfloraison.**

Etamine. — C'est le nom de chacune des pièces qui constituent l'androcée. L'étamine est essentiellement formée d'un filet, d'une anthère et du pollen ou poussière fécondante qu'elle renferme.

Etendard. — C'est le nom donné au pétale supérieur des Légumineuses.

Extrorse. — Les anthères sont extrorses lorsqu'elles tournent le dos au Gynecée.

Fascicule, Fasciculé. — Les fleurs ou les feuilles sont *fasciculées* lorsqu'elles sont rapprochées en nombre plus ou moins

considérable sur un même point de la tige ou des rameaux.

Fastigiés. — On dit que les ramifications d'une plante ou d'une inflorescence sont *fastigiées*, lorsqu'elles sont dressées et très rapprochées de l'axe principal. (Ex.: le Peuplier d'Italie).

Femelle. — Se dit d'une fleur dépourvue d'androcée et présentant seulement un gynécée. (Ex.: la Mercuriale).

Feuille. — Organe de nature appendiculaire toujours porté par la tige ou par ses divisions. La *feuille complète* est essentiellement composée de trois parties : le *limbe*, le *pétiole* et la *gaîne* (v. ces mots) ; quand la feuille manque d'une ou deux de ces portions elle est dite *incomplète*.

Fide (*bi-, tri-, ... multi*). — Indique le nombre de divisions d'une corolle gamopétale, d'un calice gamosépale, d'un pétale, d'un sépale, d'une feuille simple, d'une foliole ou d'une division de feuille composée. La terminaison *fide* indique une division plus profonde que la terminaison *lobée ;* une feuille bifide est divisée jusqu'au milieu. (Ex.: les pétales du *Lychnis flos cuculli*).

Filet. — C'est la portion, généralement longue et grêle, qui, dans l'étamine, soutient l'anthère. Le filet fait quelquefois défaut et l'anthère est alors dite : sessile.

Filiforme. — Se dit de tout organe comparable à un fil par sa ténuité.

Fistuleux. — Creux à l'intérieur.

Fleuron. — On donne ce nom aux corolles tubuleuses des Composées, et qui sont ordinairement régulières et à 5 dents ou lobes. Dans les Composées radiées, les *fleurons* occupent le centre du capitule (Ex.: la Paquerette, la grande Marguerite).

Foliole. — On donne ce nom aux divisions des feuilles composées constituant elles-mêmes des petites feuilles distinctes sessiles ou pétiolulées. (Ex.: les folioles des feuilles de l'*Acacia*, du Noyer).

Fronde. — C'est le nom donné par beaucoup d'auteurs à la partie aérienne foliacée des Fougères.

Fruit. — L'ovaire devient *fruit* lorsqu'il a acquis son complet développement ; mais par extension on donne souvent aux ovaires le nom de *fruits*, au moins dans les descriptions, dès que l'anthèse est terminée.

Funicule. — C'est le nom donné au cordon plus ou moins long qui, dans un grand nombre de plantes, unit l'ovule au placenta ; quand il n'y a pas de funicule, l'ovule est dit sessile.

Gaîne. — On donne ce nom à l'une des portions de la feuille complète constituée par une dilatation inférieure du pétiole embrassant plus ou moins l'axe sur lequel il est inséré.

Gamopétale, Gamosépale. — Nom donné à la corolle, au calice, lorsque les pétales ou les sépales qui les constituent sont unis dans une portion quelconque de leur longueur. (Ex. la corolle et le calice des Labiées).

Géminé. — Deux organes sont géminés lorsqu'ils sont rapprochés côte à côte sur un point, et au même niveau. Les feuilles

de plusieurs *Solanum* sont *géminées,* ainsi que les aiguillons de certaines espèces de Roses.

Glabre. — Se dit de tout organe dépourvu de poils.

Glandes, Glanduleux. — On appelle glandes des petits corps celluleux arrondis tantôt sessiles, c'est-à-dire reposant directement sur l'épiderme, tantôt pédicellés ; les *glandes* ou poils *glanduleux* diffèrent des autres poils en ce qu'elles secrètent un liquide spécial souvent remarquable par son acreté ou par une odeur spéciale. (Ex.: les poils glanduleux du *Rosa rubiginosa*).

Glauque. — On qualifie de *glauques* les organes foliacés qui sont d'un vert très pâle, tirant plus ou moins sur le bleuâtre.

Glomérule. — Forme d'inflorescence définie résultant de cymes très contractées et dont les fleurs sont sessiles. (Ex.: l'*Armeria plantaginea*).

Glume, Glumelle, Glumellule. — On appelle *glumes* les deux écailles les plus extérieures, celles qui sont tout-à-fait à la base de l'épillet, quelque soit d'ailleurs le nombre de fleurs dont il se compose ; les glumes sont généralement au nombre de deux, rarement au nombre de 1-3.

Les *Glumelles* constituent l'enveloppe propre extérieure de chacune des fleurs qui forment l'épillet ; les glumellules, qui ont généralement l'aspect d'une petite écaille membraneuse, sont placées entre les glumelles et les étamines et représentent, pour plusieurs auteurs, le périanthe chez les Graminées.

Gorge. — Dans les Borraginées par exemple, la *gorge* est le point, souvent renflé, où le tube de la corolle se dilate en limbe plan ou plus ou moins concave.

Gousse. — La *gousse* est une variété de capsule uniloculaire qui s'ouvre complétement par deux fentes opposées l'une à l'autre, l'une dorsale, l'autre ventrale. (Ex. : le Haricot).

Grappe. — Forme d'inflorescence indéfinie, dans laquelle les fleurs sont portées par des axes secondaires ou pédicellés ; la *grappe* est donc un épi dont les fleurs ne sont pas sessiles ; elle peut être simple ou composée à des degrés différents ; l'inflorescence du Réséda est une grappe simple ; l'épanouissement des fleurs, dans la grappe, se fait presque toujours de bas en haut, comme dans l'épi.

Grimpant, Grimpante. — Se dit des tiges qui, pour s'élever, ont besoin de l'appui des corps voisins et s'y attachent souvent de différentes manières. (Ex.: la Clématite, le Lierre).

Gynécée. — Nom donné à l'ensemble du verticille où se produisent et se développent les graines ; le *gynécée* est essentiellement formé de l'ovaire, du style qui peut être extrêmement court, et de la surface stigmatique.

Gynostème. — Nom donné à une masse commune formée, dans quelques familles, par l'adhérence complète des étamines avec le style. (Ex.: les Aristolochiées, les Orchidées).

Hampe. — Cette dénomination est ordinairement appliquée à tout axe de plante bulbeuse dépourvu de feuilles. Par extension, on l'a même appliquée aux pédoncules radicaux de plusieurs

dicotylédonées, tels que les pédoncules des *Primula*. C'est un terme vague, qu'il serait préférable d'abandonner.

Hasté. — Se dit d'un organe foliacé rappelant plus ou moins par sa forme le fer d'une hallebarde, c'est-à-dire qui présente à sa base deux lobes divariqués, aigus ou obtus. (Ex.: le *Rumex Acetosella*).

Hémitrope. — Forme d'ovule campylotrope.

Hile. — Cicatrice indiquant sur l'ovule, ou sur la graine, le point d'attache du funicule. Le *hile*, est très apparent sur le *Haricot*, la *Fève*.

Hispide, hérissé. — Se dit d'un organe plus ou moins couvert de poils étalés.

Hybride. — C'est le nom donné à un être résultant du croisement de deux espèces différentes dont il présente les caractères en mélange. Les Molènes ou *Verbascum*, produisent beaucoup d'hybrides.

Hypocratériforme. — Forme de corolle monopétale régulière à tube droit brusquement dilaté en limbe plan ou très peu concave. (Ex.: le *Primula acaulis* et presque tous les *Primula*).

Hypogé. — Nom donné aux parties d'une plante qui se développent sous la terre (abstraction faite des racines) ; les cotylédons, les stolons, la fleur et même le fruit peuvent être hypogés.

Hypogyne. — L'insertion est hypogyne quand les étamines sont insérées sous l'ovaire, au fond même de la fleur. (Ex.: les *Renonculacées*).

Imbriqué. — Se dit des organes foliacés qui sont disposés de façon à se recouvrir comme les tuiles d'un toit ; les feuilles affectent quelquefois cette disposition. La préfloraison est *imbriquée* lorsque plusieurs des pièces qui composent le calice ou la corolle sont complétement enveloppées, d'autres complétement enveloppantes et plusieurs recouvertes par un bord et recouvrantes par l'autre. (Ex.; la préfloraison des Fusains). Voy. *Préfloraison*.

Imparipinnée. — Lorsque dans les feuilles composées pinnées le pétiole commun est terminé par un foliole qui par le fait même de sa position est impair, la feuille est imparipinnée. (Ex.: la feuille de l'Acacia).

Incisé. — Se dit d'un organe foliacé profondément lobé ou divisé, mais non jusqu'à la base.

Incombant. — C'est l'un des modes de direction des cotylédons ; voir l'exposé de la famille des Crucifères.

Indéfini. — Voy. : *Inflorescence*.

Indéhiscent. — Se dit d'un fruit, qui à la maturité, ne s'ouvre d'aucune façon, ni en valves, ni par des pores, etc, pour laisser échapper les graines.

Indupliqué. — Voy. **Préfloraison.**

Indusie. — Nom donné à une membrane ou à un repli mem-

braneux de forme variable qui recouvre plus ou moins les sores ou groupes de sporanges de beaucoup de Fougères. (Ex.: la Fougère femelle, les *Aspidium*).

Inévine. — Dépourvu d'aiguillons.

Infère. — Se dit d'un ovaire naissant sur un réceptacle plus ou moins profondément creusé en coupe et sur les bords duquel sont insérés les verticilles du périanthe et l'androcée, de sorte que cet ovaire est placé en totalité ou en partie sous le périanthe et l'androcée. Plusieurs auteurs considèrent encore comme le *tube du calice*, la coupe ou l'entonnoir ainsi formés par l'élévation des bords du réceptacle, et disent alors que l'ovaire est *adhérent* au tube du calice ; il résulte de cette interprétation, quelques divergences dans les descriptions. Ainsi pour ceux qui admettent l'élévation en coupe des bords du réceptacle, le calice des *Rosa* n'a pas de tube, mais seulement 5 sépales libres, insérés sur les bords d'un réceptacle ovoïde ou globuleux.

Inflorescence. — On donne ce nom au mode de disposition des fleurs sur la tige ou sur les rameaux. L'Inflorescence est *uniflore ou pluriflore ;* les inflorescences pluriflores se divisent en trois catégories : *indéfinies, définies, mixtes.* Dans l'inflorescence *indéfinie* les fleurs se produisent en nombre indéfini de bas en haut sur l'axe ; sauf de très rares exceptions où il existe une fleur terminale ; la floraison s'opère aussi le plus ordinairement en commençant par le bas ; mais ce mode d'épanouissement n'est pas absolument constant. Les diverses formes d'inflorescence indéfinie sont : l'*épi*, la *grappe*, le *corymbe*, l'*ombelle* et le *capitule* (V. ces mots).

Dans l'inflorescence *définie*, l'axe est toujours terminé par une fleur qui *définit* ou arrête strictement son développement ; cette fleur est constamment la première épanouie, l'ordre d'apparition des fleurs se produisant de haut en bas. Les formes d'inflorescence définie sont la *cyme* et le *glomérule.* (V. ces mots).

L'inflorescence est *mixte*, lorsque par exemple, dans une Composée, les capitules, qui sont une inflorescence indéfinie, constituent par leur ensemble une véritable cyme, ceux qui terminent les axes s'épanouissant les premiers, bien que dans chaque capitule en particulier, la floraison s'opère en sens contraire, c'est-à-dire en commençant par les bords (base de l'axe) et se terminant par le centre (sommet de l'axe).

Infundibuliforme. — Se dit d'un calice ou d'une corolle ayant la forme d'un entonnoir.

Introrse. — Les anthères sont introrses lorsque leur ligne de déhiscence est tournée vers le centre de la fleur,

Involucelle, Involucre. — On appelle involucre une série de bractées verticillées sous la fleur ; on donne aussi ce nom aux bractées verticillées qui accompagnent les rayons primaires de l'inflorescence de beaucoup d'Ombellifères ; l'ensemble des bractées qui se trouvent à la base des rayons de second ordre constitue l'*involucelle.*

Labelle. — On donne ce nom au lobe inférieur du périanthe des Orchidées.

Lame. — Portion supérieure et dilatée d'un pétale libre ; la *lame* représente le limbe de la feuille.

Lancéolé. — On attribue ce qualificatif à un organe foliacé

beaucoup plus long que large et régulièrement atténué de la base au sommet ; dans une feuille à limbe lancéolé, la portion de limbe attenant au pétiole peut-être arrondie ou brièvement cunéiforme.

Légume. — Nom donné au fruit des Légumineuses et synonyme de Gousse. au moins en ce qui concerne les fruits de cette famille.

Ligule. — On appelle *ligule* la portion membraneuse libre qui prolonge la gaîne en forme de languette au-dessus de son point d'adhérence à la feuille, ou au point où elle cesse d'entourer l'axe. (Ex.: la ligule de la gaîne de beaucoup de Graminées, de plusieurs *Potamogeton*).

Ligulé. — La corolle de beaucoup de Composées, est *ligulée*, c'est-à-dire irrégulière, se développant d'un seul côté en longue languette à 3 ou 5 dents.

Limbe. — Portion de la feuille qui se présente d'ordinaire sous la forme d'une lame plane plus ou moins large. Le limbe peut être entier ou très diversement découpé.

Linéaire. — Se dit d'un organe foliacé très étroit et à bords parallèles ou à peu près. (Ex.: les feuilles de Graminées, de Cypéracées).

Lobe. — Division peu profonde d'une feuille, d'un calice, d'une corolle.

Loculicide. — La déhiscence est loculicide, lorsqu'une capsule à deux ou plusieurs loges s'ouvre verticalement suivant la ligne dorsale de ces loges. (Ex.: la capsule de la Tulipe, du Millepertuis).

Lodicule. — Synonyme de Glumellule.

Loge. — Cavité d'une anthère, d'un fruit ; l'anthère est uniloculaire ou biloculaire selon qu'elle présente une seule cavité ou deux cavités séparées par une cloison. De même l'ovaire, le fruit est uniloculaire, biloculaire, triloculaire...., pluriloculaire quand il offre 1-2-3 ou plusieurs cavités séparées par des cloisons complètes.

Lyré. — Se dit d'un organe foliacé pinnatifide dont le lobe terminal est beaucoup plus grand que les autres. (Ex.: les feuilles radicales du *Senecio aquaticus*).

Macrosporange, Macrospore. — Dans certaines cryptogames vasculaires (*Selaginella, Isoetes*), les organes qui reproduisent la plante, ou spores, sont de deux sortes ; les uns ressemblent à de la fine farine et sont en quantité innombrable dans le conceptacle qui les renferme ; les autres beaucoup plus gros, et quelquefois peu nombreux dans l'organe où ils sont rassemblés ont reçu le nom de *macrospores* ; le conceptacle ou organe qui les contient est appelé *macrosporange;* les spores fines sont les *Microspores* et le conceptacle où elles sont renfermées, le *microsporange*.

Mâle. — Se dit d'une fleur dépourvue de gynécée et présensentant seulement un Androcée.

Masses polliniques. — Les grains de pollen des Asclé-

piadées et des Orchidées demeurent fortement cohérents entre eux dans une logette ou dans une loge d'anthère, et forment ainsi ce qu'on a appelé *masses polliniques*. Dans les Asclépiadées, ces masses polliniques ont même une enveloppe commune.

Méricarpe. — Nom donné à chacun des carpelles constituant le fruit des ombellifères et qui se sépare en deux à la maturité.

Mésocarpe. — Portion intermédiaire du fruit placée entre l'épicarpe et l'endocarpe ; c'est le Mésocarpe qui constitue la chair ou pulpe de la Pêche, de la Prune, de la Poire.

Micropyle. — On donne ce nom à la petite perforation placée à l'extrémité de l'ovule opposée au hile, et destinée à l'introduction du tube pollinique. (Voy. *Ovule*).

Microsporange, Microspore. (Voy. *Macrosporange*).

Monadelphes. — Les étamines sont *monadelphes* lorsque dans une fleur tous les filets staminaux sont réunis en un seul faisceau.

Monandre. — Fleur dont l'androcée est constitué par une seule étamine.(Ex.: l'*Hippuris*, les *Callitriche*).

Monocarpique. — Plante ne fleurissant qu'une fois et disparaissant après avoir donné ses graines. Le développement des plantes de cette catégorie peut être très long, comme celui de l'*Agave Americana ;* aussi il ne faut pas confondre la plante monocarpique avec la plante *annuelle* qui accomplit sa végétation sans retour d'une même saison.

Monochlamidé. — Se dit des végétaux dont le périanthe est constitué par une seule enveloppe florale.

Monogyne. — Fleur dont le gynécée n'est composé que d'un carpelle et qui par conséquent ne présente qu'un style.

Monoïque. — Une plante est *Monoïque* lorsque l'androcée et le gynécée ne sont pas renfermés dans une même fleur, bien que se trouvant dans une même inflorescence, ou sur un même individu. (Ex. : les *Carex*).

Monopétale, Monosépale. — Nom donné à la corolle ou au calice dont toutes les pièces sont plus ou moins adhérentes entre elles.

Monosperme. — Fruit ne renfermant qu'une seule graine.

Mucroné. — Se dit des organes terminés par une petite pointe déliée.

Mustique. — Se dit des organes (anthères ou feuilles) tout-à-fait dépourvus au sommet de petite pointe déliée.

Napiforme. — Renflé en forme de navet.

Nectaire. — Petits corps souvent charnus placés entre les pétales et les étamines, et dépendant du disque (voyez ce mot). Les nectaires dont la forme est très variable secrètent souvent un liquide visqueux et odorant, ou nectar, qui indique l'origine de leur nom.

Oblong. — Un organe foliacé est *oblong* lorsqu'étant sensiblement étroit, il est régulièrement rétréci de haut en bas. La feuille *oblongue* passe par toute une série d'intermédiaires à la forme obovale; aussi ce qualificatif doit il être compris dans son sens le plus large. (Ex. : la feuille du *Salix viminalis* L.)

Obovale. — Un organe foliacé est *obovale* lorsqu'étant sensiblement élargi (1 fois plus long que large, par exemple), son rétrécissement se fait du sommet à la base. (Ex. : la feuille du *Salix Capræa* L.).

Obtus. — Se dit de tout organe dont le sommet est émoussé ou un peu arrondi.

Ochrea. — Nom donné à certaines gaînes entourant complétement la tige ou les rameaux. (Ex. · l'ochréa des *Polygonum*).

Ombelle, Ombellule. — L'*Ombelle* est un corymbe dont l'axe principal ne s'est point allongé, ce qui fait que les rameaux de l'inflorescence partent tous du même point en rayonnant. L'*Ombellule* est une ombelle d'ordre secondaire qui se produit au sommet de chacun des rayons de l'ombelle.

Onglet. — Partie inférieure rétrécie d'un pétale libre ; l'onglet représente le pétiole de la feuille.

Orthotrope. — Un ovule est orthotrope lorsque son accroissement étant égal de chaque côté et par conséquent son axe rectiligne, le micropyle occupe l'extrémité de cet axe et le hile l'extrémité opposée. Dans un ovule *orthotrope* il n'y a pas de raphé (voyez ce mot).

Ovaire. Organe creux en forme de sac renfermant les ovules ; l'ovaire résulte d'une feuille dite *carpellaire* repliée sur elle-même de façon à enclore la cavité ou loge qui renferme l'ovule ; le nombre des loges ainsi encloses peut être considérable. L'ovaire est *supère* quand il surmonte complétement le réceptacle ; il est *infère* lorsqu'il est renfermé dans le réceptacle dont les bords se sont accrus autour de l'ovaire, de façon à former un sac profond ou un tube ; entre l'ovaire complétement supère et l'ovaire complétement infère on rencontre toutes les transitions possibles.

Ovule. — Petit corps renfermé dans l'ovaire et inséré sur le placenta (voyez ce mot) ; parvenu à son complet développement l'*ovule* constitue la graine

Paillette. — Ce nom est donné par quelques auteurs aux petites bractées qui accompagnent chaque fleur dans les capitules de Composées ou de Dipsacées.

Paléacé. — Se dit d'un réceptacle garni de paillettes.

Palmé. — Limbe foliaire dont les divisions divergent en rayonnant comme les doigts de la main quand ils sont ecartés (Ex. : les feuilles du Marronnier d'Inde).

Palmatinervé, Palminervé. — Limbe foliaire dont les nervures principales divergent du sommet du pétiole.

Panicule. — Expression mal définie, mais généralement employée pour désigner les inflorescences très composées dont les rameaux sont plus ou moins nettement disposés en pyramide.

Papilles — Sortes de poils incomplètement développés donnant souvent à l'organe qu'elles recouvrent une apparence veloutée. Les papilles sont constituées par des saillies de cellule et se présentent sous des aspects très divers; elles sont souvent très abondantes sur les surfaces stigmatiques.

Pariétal. — Qui naît sur les parois. La placentation est pariétale, lorsque les placentas occupent les parois périphériques internes de l'ovaire.

Partite, Partitions. — (*bi* —, *tri* —, *quadri* —, ... *multi* — ...) — Se dit des organes foliacés profondément divisés en 2, 3, 4 ou en beaucoup de lobes.

Pectiné. — Organe foliacé pinnatifide et dont les lobes sont étroits, plus ou moins comparables aux dents d'un peigne.

Pédicelle. — Diminutif de pédoncule; on donne ce nom aux subdivisions ou ramifications des pédoncules (Ex. : les pédicelles des *Primula*).

Pédoncule. — Dans les grappes simples, l'axe secondaire qui porte directement la fleur est le pédoncule (Voyez *Pédicelle*).

Pélorie. — On accorde généralement à ce mot le sens de régularisation accidentelle d'une corolle habituellement irrégulière. Les Linaires à 2 ou à 5 éperons fournissent un bel exemple de *pélorie*.

Pelté. — Un organe foliacé est *pelté* lorsque son limbe au lieu d'être rattaché par sa base au pétiole, l'est par un point quelconque de sa face inférieure.

Penné ou **Pinné**. — La feuille est *pennée* ou *pinnée* lorsqu'un pétiole commun porte de chaque côté un rang de folioles opposées ou alternes; la feuille est imparipennée lorsque le pétiole est terminé par une foliole unique ou impaire (ex. : l'Acacia); elle est paripennée lorsque cette foliole impaire terminale n'existe pas (ex. : la Fève). Le mot *penné* indique l'analogie de la disposition des folioles avec les barbes d'une plume.

Penninerve.— Les feuilles sont penninerves ou penninervées lorsque, des côtés de leur nervure médiane, naissent des nervures secondaires disposées comme les folioles d'une feuille pennée.

Pentamère. — Fleur dont les différents verticilles (sauf quelquefois le gynécée) sont composés de 5 pièces.

Pentandre. — Fleur à 5 étamines.

Perfolié. — On donne ce nom à une feuille embrassante dont les bords inférieurs sont connés soit avec ceux de la feuille qui leur est opposée, comme dans le Chèvrefeuille, soit entre eux, en dedans de l'échancrure, comme les feuilles du *Bupleurum rotundifolium*. Ces sortes de feuilles paraissent être traversées par la tige.

Périanthe. — On donne ce nom à l'ensemble des enveloppes florales; quelques auteurs l'ont réservé pour désigner les fleurs des plantes monocotylédonées.

Péricline. — Nom donné par quelques auteurs à l'involucre des Composées.

Péricarpe. — On donne ce nom, dans le fruit, à l'ensemble des parois ovariennes accrues ; le *péricarpe* est formé de l'épicarpe, du mésocarpe et de l'endocarpe. (Voy. ces mots).

Périgone. — Synonyme de *Périanthe.*

Périgyne. — C'est l'un des modes d'insertion de l'androcée. Les étamines sont *périgynes*, lorsqu'elles sont insérées sur le réceptacle creusé en coupe (tube du calice de beaucoup d'auteurs), de façon à constituer un cercle autour du gynécée; plusieurs auteurs ne séparent pas les étamines périgynes des étamines épigynes. (Ex. : les étamines du Prunier, du Cerisier).

Pérule, Pérulé. — On désigne par *pérule* l'ensemble des écailles des bourgeons, ou même quelquefois chacune de ces écailles en particulier.

Pétale. — L'une des pièces qui constitue la corolle.

Pétiole. — L'une des trois parties de la feuille complète, celle qui relie le limbe à l'axe et qui se présente ordinairement sous forme d'un prolongement grêle du limbe.

Pétiolule. — On donne ce nom aux pétioles qui portent les folioles dans les feuilles composées.

Pinnatifide. — Organe foliacé profondément découpé en lobes plus ou moins réguliers.

Pinnatipartite. — Organe foliacé découpé jusque dans le voisinage de la nervure.

Pinnatiséqué. — Organe foliacé découpé jusqu'à la nervure sans que pour cela les lobes constituent des folioles distinctes.

Pistil. — Synonyme de *Gynécée.*

Placenta. — Surface variable et plus ou moins saillante de la cavité ovarienne à laquelle est fixé l'ovule, soit directement, si cet ovule est sessile, soit par l'intermédiaire d'un cordon ou funicule (voyez ce mot).

Placentation. — On donne ce nom au mode de distribution dans l'ovaire du placenta ou des placentas. La placentation est dite *pariétale* lorsque les placentas occupent en dedans les parois de la périphérie de l'ovaire; elle est dite *axile* lorsque dans un ovaire, partagé en deux ou plusieurs loges par de vraies cloisons, les placentas occupent la surface de la cloison de séparation des deux loges (ex. : les Scrophulariées), ou bien les angles que forment au centre de l'ovaire les cloisons de séparation des loges (ex. : les *Geranium*). Dans un même ovaire la placentation peut être axile dans la portion inférieure et pariétale dans la portion supérieure, par exemple, lorsque les loges complètes dans le bas deviennent incomplètes dans le haut. La placentation est dite *basilaire*, lorsque le placenta assez large est tout-à-fait au fond de l'ovaire ; elle est *centrale* lorsqu'au lieu d'être sessile au fond de l'ovaire les ovules sont portés sur une sorte de colonne de longueur et d'épaisseur variables, se dressant du fond de l'ovaire (ex. : les Primevères).

Plumeux. — Qui a l'aspect d'une plume; les soies qui forment les aigrettes de certaines Composées sont plumeuses (ex.: les Salsifis).

Podogyne. — Quelques auteurs ont donné ce nom à une

sorte de support, simulant un pédoncule, formé par le rétrécissement plus ou moins long du réceptacle au-dessous de l'ovaire qu semble ainsi porté par un petit pied. (Ex. ; la capsule de plusieurs *Silene*).

Pollen. — On donne ce nom à la poussière fécondante renfermée dans les anthères.

Polygame. — Une plante est *polygame*, lorsqu'elle peut présenter, soit réunies sur chaque pied, soit portées sur deux pieds différents, soit même sur trois individus distincts, des fleurs pourvues seulement d'un androcée, ou seulement d'un gynécée ou bien des fleurs pourvues de l'un et l'autre.

Pores. — On donne ce nom à de petites ouvertures qui terminent les anthères de certaines plantes et par où se fait la sortie du pollen. Les fruits peuvent aussi avoir des *pores* qui livrent passage à la graine mûre.

Poricide —La déhiscence est *poricide*, lorsque dans un fruit la sortie des graines se fait par des trous ou pores, comme dans le Réséda, la Gueule de Lion, etc.

Préfloraison. — On donne ce nom au mode de dispotion des pièces de la fleur dans le bouton ; ce mode peut être le même pour le calice et la corolle, mais il est plus souvent différent. La préfloraison peut-être *valvaire*, *tordue* ou *imbriquée* ; elle est *valvaire*, quand les pièces du périanthe se touchent sans se recouvrir par leurs bords épaissis ; elle est *tordue*, lorsque chaque pièce est enveloppée par un de ses bords et enveloppante par l'autre (ex. : les *Anagallis*) ; elle est *imbriqée* quand certaines pièces sont complètement enveloppées, d'autres complètement enveloppantes, et d'autres recouvertes par un bord et recouvrantes par l'autre (Ex.: le *Camellia*).

Ces trois types de préfloraison se présentent sous des formes variées, auxquelles on a donné des dénominations particulières. La préfloraison valvaire est dite *indupliquée* ou *condupliquée* quand les pièces du périanthe sont plus ou moins repliées en dedans ; elle est *rédupliquée* lorsqu'elles sont repliées en dehors. La préfloraison imbriquée est *alternative* ou *décussée*, lorsque dans un périanthe à 4 folioles, les deux extérieures enveloppent les deux intérieures qui alternent avec elles ; elle est *cochléaire*, lorsque dans un périanthe à 5 pièces, l'une est tout-à-fait extérieure, une autre tout-à-fait intérieure, et les 3 autres, moitié enveloppantes, moitié enveloppées ; elle est *quinconciale*, quand, sur les 5 pièces dont est formé le périanthe, deux sont tout-à-fait extérieures, deux tout-à-fait intérieures, et la cinquième découverte d'un côté et enveloppante de l'autre. Le calice du Rosier, des Renoncules est dans ce cas.

Préfoliation, Préfoliaison. — On donne ce nom soit au mode de disposition des jeunes feuilles dans le bourgeon, soit à la façon dont les jeunes feuilles considérées individuellement sont enroulées ou repliées.

La préfoliation est *imbriquée* dans le bourgeon, quand les feuilles se recouvrent l'une l'autre en allant du dehors en dedans ; elle est *décussée*, lorsque, les feuilles étant opposées, les deux premières recouvrent celles de la deuxième paire alternes avec elles, celles-ci enveloppant celles de la troisième paire, etc.; elle est *équitante*, quand une feuille, pliée en deux selon sa ligne médiane, embrasse ainsi toutes les feuilles plus intérieures dans le bourgeon.

Considérée individuellement la feuille peut être plissée en éventail fermé, sa préfoliation est dite alors *plissée* ; elle est *invo-*

lutée, lorsque les bords sont enroulés sur eux-mêmes en dedans; elle est *revolutée* lorsque la feuille s'enroule sur elle même de dedans en dehors; elle est *convolutée* lorsque la feuille est enroulée sur elle-même comme le papier d'un cornet; elle est *reclinée* lorsque la portion supérieure vient s'appliquer sur l'inférieure (ex.: la feuille du Tulipier); elle est *condupliquée* lorsque les deux moitiés s'appliquent exactement l'une sur l'autre dans le sens de la nervure médiane.

Pubescent. — Se dit d'un organe couvert de poils courts.

Pyxide. — Fruit sec dont la déhiscence est transversale, et qui s'ouvre comme par un couvercle, ce qui l'a souvent fait comparer à une boîte à savonnette. (Ex.: le fruit des *Anagallis*, de la Jusquiame).

Quadrangulaire, — A 4 angles.

Quadridenté. – A 4 dents.

Quadrifide. — Organe divisé en 4 lobes profonds.

Quadriparti. — Organe presque complétement divisé en 4 parties.

Quinconcial. — Voy. **Préfloraison.**

Quinquangulaire. — A 5 angles.

Quinquedenté. — A 5 dents.

Quinquéfide. — Divisé en 5 lobes profonds.

Quinquéparti. — Divisé presque complétement en 5 parties.

Rachis. — Axe principal d'une feuille ou d'une inflorescence composée.

Racine. — La racine constitue l'axe descendant de la plante; elle est pivotante lorsqu'elle se dirige perpendiculairement, comme celle de la Carotte, du Navet, etc., avec son axe primaire sensiblement épaissi; elle devient fasciculée lorsque son axe primaire étant relativement peu développé, ses dernières divisions ou radicelles, deviennent très nombreuses. Les racines *adventives* sont celles qui se développent au contact du sol sur les tiges ou rhizomes, sur les rameaux ou même sur les feuilles de plantes dites rampantes. Dans le bouturage on provoque la production des racines adventives.

Radicule. — Extrémité libre de l'embryon qui s'allonge en racine à la germination.

Rampant. — Se dit d'une tige aérienne ou d'un rhizome qui s'allongent horizontalement en émettant des racines de distance en distance.

Raphé. — Sorte de cordon logeant dans son épaisseur les vaisseaux nourriciers de l'ovule et qui se forme le long d'un de ses côtés entre le hile et le micropyle dans les ovules anatropes.

Rayons. — On donne ce nom aux rameaux rayonnants des inflorescences d'Ombellifères.

Réceptacle. — Axe portant les fleurs; ses formes sont multiples. Il peut être plan, conique, cylindro-conique (*Magnolia*), cylindrique (axe fructifère du *Myosurus*); sphérique, légèrement creusé en coupe, longuement tubuleux (les Onagraires). Lorsque

l'ovaire est infère, le réceptacle est toujours plus ou moins creusé en coupe ou tubuleux ; c'est cette portion concave ou tubuleuse qui constitue ce que beaucoup d'auteurs ont appelé le tube du calice adhérent à l'ovaire dans les cas d'ovaire infère.

Récliné. — Voyez **Préfoliation.**

Réduplicative. — Voyez Préfloraison.

Réfléchi. — Se dit d'un organe plus ou moins renversé ou rabattu sur lui-même.

Régulier. — Se dit de l'ensemble des différentes pièces constituant un des verticilles floraux lorsqu'elles sont toutes semblables entre elles.

Réniforme. — Se dit d'une feuille ou d'une graine échancrée à la base, à contour arrondi, mais plus large que long.

Rétinacle — Glande qui se trouve dans la fleur de beaucoup d'Orchidées et qui relie le prolongement ou *caudicule*, des pollinies au petit bec ou *rostelle* situé au-dessus du stigmate. Le rétinacle est souvent recouvert d'une sorte de poche, appelée *bursicule*.

Rétus. — Se dit d'un organe foliacé à sommet obtus, tronqué ou même légèrement échancré au sommet.

Révoluté. — Voyez **Préfoliation.**

Rhizome. — On donne ce nom aux tiges souterraines; elles peuvent affecter beaucoup de formes. Dans le *Carex Schreberi* le rhizome est très menu, longuement rampant; dans l'*Iris* il est plus trapu ; dans la Pomme de terre, c'est un tubercule. Les bulbes eux-mêmes (par exemple ceux du Lis) rentrent par beaucoup d'intermédiaires, dans la catégorie des rhizomes. Considérés dans leur développement, les rhizomes sont déterminés lorsque ce développement se fait par un bourgeon latéral ; ils sont indéterminés lorsqu'il s'opère par un bourgeon terminal. (Voyez *Tige*).

Ronciné. — Se dit d'un organe foliacé pinnatifide dont les lobes sont aigus et plus ou moins dirigés vers la base du limbe.

Rostellé. — Voyez **Rétinacle.**

Sagitté. — Se dit d'un limbe foliaire en forme de flèche.

Sarmenteux. — Nom donné aux axes ou tiges qui s'allongent beaucoup, tout en restant très grêles. (Ex. : la vigne sauvage, la clématite).

Scabre. — Se dit d'un organe couvert d'aspérités.

Scarieux. — Organe ayant la consistance raide et plus ou moins transparente d'une écaille.

Scorpioïde. — Se dit d'une cyme unipare présentant sur sa convexité deux séries parallèles de fleurs.

Semi-flosculeuses. — Nom donné à un groupe de composées dont les capitules sont formés de fleurons, c'est-à-dire de fleurs tubuleuses régulières, et de demi-fleurons ou fleurs ligulées ; ces derniers occupent toujours la circonférence. (Ex. : la Pâquerette).

Sépale. — Nom donné à chacune des divisions libres du calice.

Sessile. — Se dit d'une feuille dont le limbe foliaire n'est point réuni à la tige par l'intermédiaire d'un pétiole.

Sétacé. — Offrant l'aspect d'un petit corps très délié ressemblant à un fil de soie.

Silique, Silicule. — La *Silique* est une capsule étroite et beaucoup plus longue que large qui s'ouvre longitudinalement en deux valves superposées avec une fausse cloison interposée qui résulte du développement exagéré des placentas. La *Silicule* n'est qu'une silique très raccourcie, n'étant pas trois fois aussi longue que large. (Ex. : la *Silique* du Chou, la *Silicule* de la Bourse à pasteur).

Simple. — Ce qualificatif appliqué à une feuille indique qu'elle n'est pas constituée dans son ensemble par des folioles distinctes. Une feuille simple varie depuis la feuille entière sur les bords, jusqu'à la feuille pinnatipartite.

Soies. — Nom donné quelquefois aux poils raides et fins.

Sore. — Un groupe de sporanges constitue un *Sore.*

Souche. — Ce nom est quelquefois donné au corps ou partie épaissie de la racine. Il a été quelquefois appliqué mal à propos à des rhizomes plus ou moins raccourcis.

Spadice. — Nom donné à une inflorescence dont l'axe commun porte des fleurs souvent unisexuées, soit nues, soit entourées d'un périanthe, mais toujours plus ou moins enfoncées dans sa substance. (Ex. : le spadice du Gouet ou *Arum maculatum.*)

Spathe. — Nom donné à une sorte de bractée souvent très grande, enveloppant complétement l'inflorescence de certaines monocotylédones. Le cornet qui entoure le spadice des *Arum* est une spathe.

Spatulé. — Se dit d'un organe élargi au sommet en forme de spatule.

Sporange. — Nom donné au sac qui renferme les spores.

Spores. — Petits corps renfermés dans les sporanges des cryptogames et destinés à reproduire la plante. (Voyez *Microspores* et *Macrospores).*

Sporocarpe. — Nom donné aux nucules des Characées.

Squamule. — Petite écaille.

Staminode. — Petits corps de consistance souvent charnue ou glanduleuse, et de formes très variées et de la même nature que les disques ; les staminodes alternent souvent avec les étamines. (Ex. ; les staminodes laciniés du *Parnassia).*

Stigmate. — Extrémité papilleuse du style; cette extrémité varie beaucoup de forme et peut être entière ou à lobes ou à divisions plus ou moins nombreuses.

Stipe. — Nom donné à une base très rétrécie par laquelle s'insèrent certains organes ; cette expression est quelquefois employée comme synonyme de *podogyne.*

Stipité. — Porté par un stipe.

Stipule ; Stipelle. — On donne ce nom à des productions d'apparence assez variée, le plus souvent foliacée, qui se trouvent à la base du pétiole ou du limbe foliaire quand il est sessile. Les stipules sont généralement considérées comme une dépendance de la gaîne ; elles sont tantôt libres, tantôt plus ou moins longuement adhérentes au pétiole ; quelquefois elles sont connées par leur bord antérieur et forment ainsi une sorte d'étui. Les stipelles sont les stipules des folioles dans les feuilles composées.

Stolon, Stolonifère. — On donne ce nom à des rameaux feuillés qui partant du bas de la tige restent couchés sur le sol et s'y enracinent de distance en distance ; les plantes munies de ces sortes de rejets sont dites stolonifères. (Ex. : l'*Hieracium pilosella*). Les stolons ne s'enracinent quelquefois que tardivement.

Strié. — Parcouru par de très petites lignes saillantes.

Style. — On donne ce nom à l'extrémité de l'ovaire allongée en colonne grêle et portant à son sommet la surface stigmatique. Dans un certain nombre de plantes la colonne stylaire est extrêmement raccourcie, presque nulle.

Subulé. — On donne ce nom à un organe effilé qui s'atténue au sommet comme une alène.

Succulent. — Se dit des organes gonflés de suc, telles que les feuilles des *Sedum*, de la Joubarbe, etc.

Supère. — L'Ovaire est supère lorsqu'il est tout-à-fait dégagé du réceptacle dans le centre de la fleur.

Suture. — On donne ce nom à la ligne de soudure qui s'opère entre les deux bords d'une feuille carpellaire pour constituer le sac qui renferme les ovules, ou ovaire.

Syncarpé. — Lorsqu'une seule et même fleur au lieu de donner un fruit unique en produit plusieurs, on dit que son gynécée est *syncarpé*. (Ex. : les Renoncules, les Anémones).

Tépale. — Nom donné par quelques auteurs aux pièces extérieures, ou même à toutes les pièces du périgone des Monocotylédones qui en sont pourvues, telles que les Liliacées, les Orchidées, etc.

Terné. Se dit des organes foliacés verticillés par trois, ou aussi des feuilles dont les folioles sont au nombre de trois.

Tétradyname. — Les étamines sont *tétradynames* lorsqu'étant au nombre de six, deux d'entre elles sont plus courtes que les quatre autres. (Ex. : la plupart des Crucifères).

Tetramère. — Se dit d'une fleur dont tous les verticilles sont formés de quatre pièces.

Tige. — C'est l'axe primaire qui porte soit directement soit par l'intermédiaire d'axes secondaires tous les organes de nature appendiculaire tels que les feuilles et les fleurs. Cet axe peut être complètement aérien, ou bien en tout ou en partie enfoui sous le sol ; il prend alors le nom de rhizome. (Voyez ce mot).

Tomenteux. — Se dit d'un organe chargé d'une pubescence fine et serrée donnant au toucher la sensation du velours.

Trichotome. — Une ramification est trichotome lorsqu'à chacun de ses points de division, il se produit trois rameaux.

Triandre. — Fleur à trois étamines.

Tricuspidé. — Organe terminé par trois pointes.

Tridenté. — Qui a trois dents.

Trifide. — Qui présente trois divisions profondes.

Trifolié. — Feuille composée, à trois folioles.

Trigyne. — Fleur à trois styles.

Trimère. — Fleur dont tous les verticilles sont formés de trois pièces.

Triparti. — Se dit d'un organe divisé jusqu'à la base en trois parties.

Tripenné. — Se dit d'un limbe foliaire qui présente trois ordres successifs de ramifications portant chacun une série de folioles dont la disposition est pennée.

Tronqué. — Se dit d'un organe coupé à angle droit au sommet.

Vallécule. — Voyez Famille des Ombellifères, p. 222.

Valvaire. — Voyez **Déhiscence** et **Préfloraison**.

Valve. — Pièce distincte résultant de la division des carpelles déhiscents.

Velum ou **Voile**. — On donne ce nom au prolongement membraneux qui recouvre en tout ou en partie le Sporange des *Isoetes*; le *Velum* manque complétement dans quelques espèces.

Vernation. — Synonyme de préfoliation.

Verruqueux. — Couvert de verrues.

Verticille. — Se dit d'organes réunis en cercle autour d'un axe.

Verticilles floraux. — On donne ce nom aux quatre organes qui constituent la fleur complète : Calice, Corolle, Androcée, Gynécée. L'un ou l'autre de ces verticilles fait parfois défaut ; ainsi il n'y a parfois qu'une enveloppe florale, ou même la fleur est réduite au Gynécée ou à l'Androcée.

Voluble ou **Volubile**. — Se dit d'une tige qui s'élève sur un support en s'enroulant en spirale autour de lui.

SIGNES ET ABRÉVIATIONS

! Localités découvertes par l'auteur.

⊙ Plante annuelle.

② — bisannuelle.

♃ — vivace.

Blois, imp. MARCHAND, CH. C. DE REYVAL S[r], 2, rue Haute.

ERRATA

Page 2, ligne 32, au lieu de : 1 à 3 capsules, *lisez* 1 à 3 carpelles.
— 10, — 48, — Newoould, *lisez* Newbold.
— 18, lignes 18 et 34, au lieu de : capsules, *lisez* carpelles.
— 19, — 15, 26 et 37, au lieu de : capsules, *lisez* carpelles.
— 20, — 6, 16, 25 et 36, au lieu de : capsules, *lisez* carpelles.
— 21, ligne 1, au lieu de : capsules, *lisez* carpelles.
— 75, — 15, — G. *lisez* S.
— 96, — 19, — G. 65, *lisez* G. 66 bis.
— 97, — 36, — G. 66, *lisez* G. 66 ter.
— 115, — 47, — près de l'Aulnaye, *lisez* dans l'Aulnaye.
— 172, — 13, — New, *lisez* Neues.
— 173, — 20, — **Fr. magna** Thuil., *lisez* **Fr. elatior** Ehrh., dont le nom a la priorité.
— 186, — 15, — Bast., *lisez* Desv.
— 191, — 2, au renvoi de l'accolade, au lieu de 10, *lisez* 12.
— 229, — 32, supprimez la localité de Contres, où la plante m'avait été faussement signalée.
— 254, — 3, au lieu de : HELIX, *lisez* HEDERA et ligne 5, au lieu de : **Hélix**, *lisez* **Helix**.
— 273, — 9, — 489, *lisez* 489 bis ; cette correction doit être aussi faite au Conspectus des espèces.
— 280, — 40, — plumeuses, *lisez* lisses.
— 363, — 15, — fleurs en capitule, *lisez* fleurs en glomérule.
— 591, — 29, — *Asph. albus* Lefr., *lisez* *Asph. ramosus* Lefr.
— 617, — 4, supprimez : contigu.
— 625, — 1 et 25, au lieu de : **Damasionum**, *lisez* **Damasonium**.
— 720, — 12, au lieu de : *S. racemosus* Godr., *lisez* *S. commutatus* Godr.
— 781, — 35, — **Melempyrum**, *lisez* **Melampyrum**.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES FAMILLES

Plantes pourvues d'étamines et de pistils (1) . . . . PHANÉROGAMES.
Plantes dépourvues d'étamines et de pistils, se reproduisant par des spores. . . . . CRYPTOGAMES (n° 154).

PHANÉROGAMES

1 { Périanthe constitué par un calice et une corolle. . . 2
Périanthe (au moins celui des fleurs femelles) constitué par une seule enveloppe florale verte ou colorée 105
Périanthe nul (au moins dans les fleurs femelles); étamines et pistils accompagnés quelquefois d'une ou de plusieurs petites bractées 138

2 { Corolle formée de pièces libres entre elles. . . . **Polypétales.**
Corolle formée de pièces plus ou moins longuement adhérentes entre elles. . . . **Monopétales.** 56

3 { Corolle régulière 4
Corolle irrégulière. 49

4 { Ovaire supère 5
Ovaire infère ou semi-infère (2) 38

5 { Etamines en nombre indéfini ou supérieur à 12, libres ou à filets plus ou moins cohérents en deux ou plusieurs faisceaux. 6
Etamines en nombre déterminé, inférieur à 13. . . 17

(1) Les étamines et les pistils peuvent exister dans une même fleur (fleurs synoïques), ou dans des fleurs séparées, soit que ces fleurs se trouvent sur un même individu (fleurs monoïques), ou sur des individus séparés (fleurs dioïques). Dans ce dernier cas, on peut être parfois embarrassé pour la constatation des caractères; mais il ne faut pas oublier que, dans notre région du moins, les plantes qui portent les étamines croissent toujours dans le voisinage de celles qui portent les styles; il suffira donc de faire quelques recherches pour trouver tous les éléments nécessaires à la détermination. La Bryone, si commune dans les haies, fournit un excellent exemple de dioïcité.

(2) Les ovaires improprement dits : *adhérents au tube du calice*, rentrent ous dans la catégorie des ovaires infères à un degré quelconque.

Ovaires plus ou moins nombreux (2 à 100) dans chaque fleur, libres entre eux ou brièvement connés à la base 7
Un seul ovaire ou plusieurs ovaires connés dans presque toute leur longueur. 10

Feuilles accompagnées de stipules. ROSACEÆ (p. 164)
Feuilles sans stipules. 8

Fleurs synoïques 9
8 Fleurs monoïques, les mâles placées en haut . . . ALISMACEÆ (p. 622)

Corolle à 4-8 divisions; feuilles minces. . . . . RANUNCULACEÆ (p. 1)
9 Corolle à 12-25 divisions; feuilles succulentes, très épaisses, en rosette radicale et formant plusieurs tours de spire. . . . . . CRASSULACEÆ (p. 200)

Etamines à filets tout-à-fait libres entre eux. . . . 11
10 Etamines à filets plus ou moins cohérents entre eux en un seul faisceau tubuleux, ou en plusieurs faisceaux. 15

2 sépales ; 4 pétales; herbes souvent à suc lactescent
11 jaune ou blanchâtre. . . . PAPAVERACEÆ (p. 24)
3 à 6 sépales ; 5 à 8 pétales ou pétales très nombreux. 12

Herbes végétant sous l'eau ou dans les lieux très humides. 13
12 Herbes, arbrisseaux ou arbres des terrains secs ou des bois. 14

Pétales très nombreux, se modifiant insensiblement en étamines; un seul ovaire recouvert par des stigmates rayonnant sur un disque. . . . . .
13 NYMPHÆACEÆ (p. 23)
Périanthe à 6 divisions; plusieurs ovaires à style terminal aigu . . . . ALISMACEÆ (p. 622)

Herbes ou très petits sous-arbrisseaux à fruit sec capsulaire. . . . . CISTINEÆ (p. 59)
14 Arbres ou grands arbrisseaux à fruit drupacé ou charnu indéhiscent . . . . . ROSACEÆ (p. 164)

15 Herbes ou très petits sous-arbrisseaux 16
Arbres élevés . . . . TILIACEÆ (p. 105)

16 Etamines disposées en 3-5 faisceaux ; fleurs jaunes ; feuilles souvent ponctuées de points pellucides ; 3 carpelles presque complétement connés. . . . HYPERICINEÆ (p. 97)
Etamines disposées en un seul faisceau tubuleux ; feuilles dépourvues de points pellucides ; loges de l'ovaire se séparant complétement à la maturité. . MALVACEÆ (p. 102)

17 Arbres ou arbrisseaux 18
Herbes 25

18 Feuilles alternes ou fasciculées. 19
Feuilles opposées ou subopposées 22

19 6 étamines ; 1 épine simple ou tripartite sous les fascicules de feuilles. . . . . . BERBERIDEÆ (p. 22)
4 à 5 étamines ; pas d'épines sous les feuilles. . . . 20

20 Etamines alternant avec les pétales ; feuilles très souvent crispées-épineuses sur les bords . . . . ILICINEÆ (p. 373)
Etamines opposées aux pétales. 21

21 Feuilles anguleuses ou palmatilobées ; une vrille rameuse (manquant rarement) opposée à la feuille AMPELIDEÆ (p. 119)
Feuilles entières ou seulement dentées ; jamais de vrille rameuse. . . . . RHAMNEÆ (p. 118)

22 1 style ; fruit drupacé subglobuleux, ou déprimé à 4 angles saillants à la maturité 23
2 ou 3 styles ; fruit surmonté de 3 cornes divergentes ou constitué par 2 samares ailées. 24

23 Etamines opposées aux pétales. RHAMNEÆ (p. 118)
Etamines alternant avec les pétales. . . . . . . CELASTRINEÆ (p. 116)

24 Fruits à 3 cornes ; 4 étamines ; 4 sépales insérés sur 2 rangs ; pétales nuls ; feuilles très entières . . . BUXACEÆ (p. 117)
Fruit formé de 2 samares ailées ; 5 sépales et 5 pétales ; feuilles à 3 ou 5 lobes. . . . SAPINDACEÆ (p. 120)

25 Plusieurs carpelles tout-à-fait libres ou à peine connés jusqu'à la moitié dans chaque fleur. 26
Un seul carpelle ou plusieurs carpelles connés jusqu'au sommet dans chaque fleur. 28

26 Plantes des terrains secs ou seulement un peu humides, à feuilles charnues alternes ou verticillées le long de la tige. . . . . . . Crassulaceæ (p. 200)
Plantes aquatiques ou des marais, à feuilles toutes radicales 27

27 Périanthe à 6 divisions inégales, les 3 internes plus grandes et pétaloïdes ; feuilles à limbe plan, élargi ou linéaire. . . . . Alismaceæ (p. 622)
Périanthe à 6 divisions presque égales, pétaloïdes ; feuilles très longuement linéaires canaliculées-triquêtres . . . . Butomeæ (p. 626).

28 2 à 4 sépales et pétales libres, ou calice gamosépale à 4 lobes 29
5 pétales, ou périanthe à 6 divisions colorées toutes pétaloïdes 33

29 Feuilles alternes. . . . . Cruciferæ (p. 31)
Feuilles opposées ou verticillées 30

30 Feuilles très entières. 31
Feuilles (toujours verticillées) divisées en lanières très étroites . . . . Halorageæ (p. 207)

31 Feuilles accompagnées de 2 petites stipules ; plantes submergées ou croissant sur les limons asséchés. Elatineæ (p. 96)
Feuilles sans stipules ; plantes des terrains secs ou seulement un peu frais 32

32 Capsule uniloculaire . . . . 32 bis
Capsule 3-5 loculaire . . . . 32 ter

32 bis Capsule à plusieurs graines. . Cariophylleæ (p. 71)
Capsule à 1 graine . . . . . Illecebraceæ (p. 498)

32 ter Feuilles très entières . . . . Lineæ (p. 106)
Feuilles composées ou lobées . . Géraniaceæ (p. 109)

33 Corolle à 5 ou 6 pétales, avec un calice herbacé. . . 34
Périanthe à 6 divisions colorées pétaloïdes. . . . . Liliaceæ (p. 586)

34 Plante pourvue de feuilles, au moins à la base . . . 35
Plante sans feuilles . . . . Monotropeæ (p. 362)

35 Toutes les feuilles placées à la base de la tige . . . 36
Tige feuillée dans toute sa longueur. 37

35 5 étamines ; feuilles bordées de longs cils terminés par une gouttelette visqueuse. Droseraceæ (p. 206).
10 étamines ; feuilles non ciliées. Ericaceæ (p. 257)

37 Calice à 10 ou 12 divisions . . . LYTHRARIEÆ (p. 211)
Calice à 4 à 5 divisions. 38

38 Etamines en nombre indéterminé. 39
1 à 12 étamines 40

39 Plantes à feuilles opposées, sauf les supérieures. . .
PORTULACEÆ (p. 94)
Plantes à feuilles toutes alternes. . ROSACEÆ (p. 164)

40 Plantes terrestres, ou seulement des lieux humides. 42
Plantes végétant complétement dans l'eau, . . 41

41 Fleurs très petites verdâtres ; 8 étamines ; 2 à 4 pétales ; feuilles verticillées divisées en lanières linéaires.
HALORAGEÆ (p. 207)
Fleurs grandes, blanches ; 3 pétales ; 12 étamines ; feuilles très entières, cordiformes arrondies. . . .
HYDROCHARIDEÆ (p. 558)

42 Arbres ou arbrisseaux dressés, ou s'élevant sur les murs et les arbres à l'aide de crampons 48
Herbes 43

43 Plante grimpante à feuilles cordiformes ; périanthe à 6 divisions ; 6 étamines . . DIOSCOREACEÆ (p. 585)
Plante non grimpante. 44

44 Calice à 2 ou 5 divisions herbacées. 45
Périanthe formé de 6 divisons pétaloïdes, colorées . .
AMARYLLIDEÆ (p. 583)

45 5 pétales ; 5 à 12 étamines. 46
2 à 4 pétales ; 2 ou 4 étamines . ONAGRARIEÆ (p. 213)

46 Feuilles opposées, sauf les supérieures ; 6 à 12 étamines . . . . PORTULACEÆ (p. 94)
Feuilles alternes ; 5 ou 10 étamines. 47

47 Fleurs en cymes lâches ; 10 étamines . . . .
SAXIFRAGEÆ (p. 196)
Fleurs en ombelle ou en capitules ; 5 étamines. .
OMBELLIFERÆ (p. 221)

48 4 pétales ; 4 étamines ; petit arbre ou arbrisseaux dressés à feuilles opposées . . . . CORNACEÆ (p. 254)
5 pétales ; 5 étamines ; sous-arbrisseau grimpant à feuilles alternes . . . . . . , ARALIACEÆ (p. 253)

49 Ovaire supère 50
Ovaire infère. . . . . 49 bis

49 bis 5 à 10 étamines ; 5 pétales libres. 47
1 étamine constituée par une anthère sessile ; périanthe à 6 divisions . . . . ORCHIDEÆ (p. 560)

50 { Etamines en nombre indéfini ou supérieur à 12. . . 51
5 à 12 étamines. 52

51 { Sépales pétaloïdes; pétale prolongé en éperon qui s'emboîte dans le sépale postérieur . . . . RANUNCULACEÆ (p. 1)
Pétales blancs ou blanchâtres à limbe lacinié ou trifide. . . . . RESEDACEÆ (p. 58)

52 { Etamines libres ou à filets presque nuls. 53
Etamines réunies en un ou plusieurs faisceaux. . . 54

53 { 10 à 12 étamines; pétales fimbriés ou trifides. . . . RESEDACEÆ (p. 58)
5 étamines à filets presque nuls; pétales entiers, l'inférieur prolongé en éperon . . . VIOLARIEÆ (p. 63)

54 { 10 étamines dont une est quelquefois libre ou presque libre . . . . LEGUMINOSÆ (p. 121)
Moins de 10 étamines 55

55 { 6 étamines en deux faisceaux; feuilles très divisées ou au moins incisées . . . PAPAVERACEÆ (p. 24)
8 étamines à filets réunis en tube conné avec la corolle et divisé au sommet en 2 faisceaux d'anthères; feuilles entières . . . . POLYGALEÆ (p. 68)

56 { Périanthe tout-à-fait régulier. 57
Perianthe plus ou moins irrégulier. 88

57 { Ovaire supère 58
Ovaire infère. 76

58 { 2 à 5 étamines. 61
6 à 8 étamines . , ... 59

59 { Un calice herbacé et une corolle, ou périanthe à 8 divisions pétaloïdes. 60
Périanthe à 6 divisions colorées pétaloïdes . . . . LILIACEÆ (p. 586)

60 { Petits sous-arbrisseaux; calice à 4 divisions; fleurs jamais jaunes. . . . . ERICACEÆ (p. 357)
Herbes à fleurs d'un jaune d'or; calice à 6-8 divisions. GENTIANEÆ (p. 378)

61 { 2 étamines. 62
4 à 5 étamines. 63

62 { Herbes; fruits capsulaires. SCROPHULARINEÆ (p. 405)
Petits arbrisseaux; fruits bacciformes ou capsulaires OLEACEÆ (p. 374)

63 { 4 étamines 64
5 étamines 67

64 { Herbes 65
Arbrisseau ou petit arbre . . . ILICINEÆ (p. 373)

65 { Tige feuillée. 66
Feuilles toutes radicales. . . PLANTAGINEÆ (p. 494)

66 { Feuilles alternes . . . . . PRIMULACEÆ (p. 364)
Feuilles opposées . . . . . GENTIANEÆ (p. 378)

67 { Feuilles opposées ou toutes radicales ou les supérieures en rosette flottante. 68
Feuilles alternes ou nulles. 72

68 { 5 styles ; feuilles étroites graminiformes, toutes radicales. . . . . PLUMBAGINEÆ (p. 363)
1 à 2 styles; feuilles non graminiformes. 69

69 { Fruit formé de 2 carpelles distincts à la maturité; anthères surmontées d'un appendice. 70
Fruit constitué par une capsule ou par 2 carpelles unis presque jusqu'au sommet ; anthères dépourvues d'appendice. 71

70 { Anthères surmontées d'un appendice dressé, poilu; plantes étalées sur le sol; fleurs grandes. . . APOCYNEÆ (p. 376)
Anthères surmontées d'un appendice infléchi, glabre; fleurs petites . . . . ASCLEPIADEÆ (p. 377)

71 { Ovaire à une seule loge stigmate capité ou obtus PRIMULACEÆ (p. 364) 72
Ovaire biloculaire; stigmate bilobé, ou bifide. ou formé de 2 lamelles . . . . GENTIANEÆ (p. 378)

72 { Feuilles nulles; plantes parasites à tiges filiformes. CONVOLVULACEÆ (p. 397)
Feuilles alternes 73

73 { Fruit formé de 4 carpelles plus ou moins adhérents à une colonne centrale; plantes presque toujours couvertes de poils rigides naissant d'un tubercule blanchâtre. . . . . BORRAGINEÆ (p. 384)
Fruit uniloculaire ou à 2-4 loges ou fausses loges, capsulaire ou bacciforme. 74

74 { Préfloraison valvaire ou un peu imbriquée; style entier ou seulement émarginé au sommet. . . . 75
Préfloraison tordue, style bifide. . . . . . . CONVOLVULACEÆ (p. 397)

75 Corolle tout-à-fait régulière en roue ou tubuleuse SOLANACEÆ (p. 400)
Corolle en roue à tube très court, toujours un peu irrégulière, les 2 lobes supérieurs plus petits ; filets staminaux, ou au moins deux d'entre eux, très velus SCROPHULARINEÆ (p. 405)

76 Feuilles opposées ou verticillées, sauf quelquefois les supérieures qui peuvent être alternes 77
Feuilles toutes alternes ou radicales 81

77 Plantes terrestres ou seulement des lieux humides. . 78
Plantes végétant dans l'eau. HYDROCHARIDEÆ (p. 558)

78 Etamines à anthères libres. 79
Etamines à anthères connées et formant un tube autour du style ; fleurs agglomérées en tête et entourées d'un involucre. . . . COMPOSITEÆ (p. 277)

79 Feuilles ternées ou biternées. CAPRIFOLIACEÆ (p. 255)
Feuilles entières ou dentées, ou pinnées. 80

80 Feuilles verticillées, au moins les moyennes et les supérieures. . . . . RUBIACEÆ (p. 259)
Feuilles opposées 81

81 Calice à 2 lobes largement triangulaires ; corolle jaune, à divisions à peine cohérentes. . . . . . PORTULACEÆ (p. 94)
Calice à 4-5 lobes ou dents. 82

82 1 à 3 étamines . . . . VALERIANEÆ (p. 269)
4 à 5 étamines. 83

83 5 étamines ; arbrisseaux . . CAPRIFOLIACEÆ (p. 255)
4 étamines ; herbes . . . . . . DIPSACEÆ (p. 274)

84 Un calice et une corolle distincts 86
Périanthe à 6 divisions colorées 85

85 3 étamines . . . . IRIDEÆ (p. 580)
6 étamines . . . . AMARYLLIDEÆ (p. 583)

86 3 étamines dont 2 avec anthères doubles ; plantes étalées sur le sol ou grimpantes, munies de vrilles ; monoïques ou dioïques . . CUCURBITACEÆ (p. 220)
5 à 10 étamines distinctes 87

87 Herbes ; fleurs campanulées ; 5 étamines. . . . . . CAMPANULACEÆ (p. 350)
Sous-arbrisseaux ; fleurs en grelot ; 8 à 10 étamines ERICACEÆ (p. 357)

88 2 à 6 étamines. 89
Etamines en nombre indéterminé. . . . . RANUNCULACEÆ (p. 1)

89 Ovaire infère. 90
Ovaire supère 96

90 Feuilles alternes ou toutes radicales. 91
Feuilles opposées. 95

91 Périanthe à 6 divisions pétaloïdes, très brièvement connées à la base. 92
Corolle à 4-6 lobes, ou en cornet, tubuleuse 93

92 3 étamines distinctes; périanthe peu irrégulier. . . IRIDEÆ (p. 580)
1 étamine insérée dans une cavité du style; périanthe très irrégulier. . . . . ORCHIDEÆ (p. 560)

93 Fleurs agglomérées en capitules serrés entourés d'un involucre . . . . COMPOSITÆ (p. 277)
Fleurs non agglomérées en capitules serrés. 94

94 Un calice et une corolle; 5 étamines; fleurs bleues ou violacées, rarement blanches. CAMPANULACEÆ (p. 350)
Une seule enveloppe florale, jaunâtre, longuement tubuleuse et en cornet au sommet. . . . . ARISTOLOCHIACEÆ (p. 523)

95 Etamines à anthères libres 82
5 étamines à anthères réunies en tube qui entoure le style; fleurs en capitule accompagné d'un involucre. COMPOSITÆ (p. 277)

96 2 étamines fertiles; quelquefois 2 étamines stériles. 97
4 à 5 étamines fertiles. 99

97 Fruit capsulaire, ou plantes dépourvues de glandes odorantes 98
Fruit formé de 4 nucules; plantes présentant souvent sur toutes ses parties des glandes odorantes. . . . LABIATÆ (p. 463)

98 Corolle pourvue à la base d'un renflement en forme d'éperon; feuilles onctueuses, entières ou à divisions capillaires chargées de vésicules . . . . LENTIBULARIEÆ (p. 457)
Corolle sans éperon, en roue ou tubuleuse; feuilles ni onctueuses, ni chargées de vésicules. . . . . . SCROPHULARINEÆ (p. 405)

99 Plantes pourvues de feuilles 100
Plantes (parasites) dépourvues de feuilles, à tiges plus ou moins recouvertes d'écailles membraneuses. . . OROBANCHACEÆ (p. 448)

100 Feuilles toutes alternes. 101
Feuilles opposées, au moins en partie. 104

101 5 étamines. . . . . Scrophularineæ (p. 405)
4 étamines 102

102 Fruits mûrs formés de 4 nucules distinctes; plantes couvertes de soies rigides naissant d'un tubercule; étamines égales . . . . Borragineæ (p. 384)
Fruits capsulaires; pas de soies rigides naissant d'un tubercule; étamines didynames 103

103 Fleurs réunies en tête serrée accompagnée d'un involucre; fruit à une seule graine. Selagineæ (p. 461)
Fleurs non réunies en tête; graines nombreuses dans les capsules . . . . . . Scrophularineæ (p. 405)

104 Herbes dépourvues de glandes odorantes; fleurs en épi Verbenaceæ (p. 462)
Herbes pourvues de glandes odorantes; fleurs disposées en petites cymes opposées simulant des verticilles Labiatæ (p. 463)

105 Ovaire supère 106
Ovaire infère. 131

106 Feuilles opposées ou verticillées, au moins les moyennes 107
Feuilles alternes ou toutes radicales, ou nulles. . . 118

107 Plantes complétement submergées, ou à feuilles supérieures flottantes. 108
Plantes terrestres ou seulement des lieux humides 112

108 Fleurs axillaires, solitaires ou géminées. 103
Fleurs en épi dense ou interrompu à la base. . . . Naiadaceæ (p. 627)

109 Fruit formé d'un seul carpelle. 110
Fruit formé de plusieurs carpelles. Naiadaceæ (p. 627)

110 Feuilles opposées, ou verticillées, non dichotomes . . 111
Feuilles verticillées, dichotomes, à segments filiformes ou linéaires . . . . . . Ceratophylleæ (p. 556)

111 Feuilles bordées de soies ou de pointes rigides . Naiadaceæ (p. 627)
Feuilles très entières sur les bords. Halorageæ (p. 207)

112 Feuilles accompagnées de stipules ou à suc laiteux . 113
Feuilles sans stipules et à suc non laiteux 116

113 Herbes à suc laiteux; pas de stipules. . . . . Euphorbiaceæ (p. 527)
Herbes (dioïques) à suc non laiteux; des stipules . . 114

114 Stipules herbacées; fruits renfermant une ou plusieurs graines. 115
Stipules scarieuses; fruits toujours à une seule graine ILLECEBRACEÆ (p. 498)

115 Fruits à 2 ou 3 loges renfermant plusieurs graines EUPHORBIACEÆ (p. 527)
Fruits à une seule loge ne renfermant qu'une graine. URTICACEÆ (p. 536)

116 Périanthe à 4 ou 5 lobes ou divisions. 117
Périanthe à 10 ou 12 divisions. LYTHRARIEÆ (p. 211)

117 Arbrisseau dioïque; fruit surmonté par 3 petites cornes divergentes. . . . . . . BUXACEÆ (p. 117)
Herbes synoïques ou monoïques; fruit sans cornes au sommet. . . . . . CARYOPHYLLEÆ (p. 71)

118 Herbes ou petits arbrisseaux. 120
Arbres 119

119 Fruits (samare) entourés d'une aile membraneuse; fleurs en petits glomérules. . . . . URTICACEÆ (p. 536)
Fruits non entourés d'une aile membraneuse ou fleurs en chatons . . . . CUPULIFERÆ (p. 542)

120 3 à 8 étamines; périanthe non tubuleux. 121
8 étamines insérées sur 2 rangs sur le tube du périanthe tubuleux. . . . . . . THYMELEACEÆ (p. 524)

121 Plantes complétement submergées ou à feuilles flottantes 122
Plantes des lieux secs ou humides, ou submergées seulement dans leur partie inférieure 125

122 Fleurs roses ou blanches, en épi très compact. . . POLYGONACEÆ (p. 511)
Fleurs jamais roses ni blanches. 123

123 Etamines nombreuses; fleurs monoïques en glomérules, les mâles placées en haut. TYPHACEÆ (p. 615)
1 à 6 étamines; fleurs non en glomérules et à sexes non séparés 124

124 Fleurs en épi dense ou solitaires à l'aisselle des feuilles et alors à une étamine. . NAIADACEÆ (p. 627)
Fleurs en cyme paniculée; périanthe à 6 divisions scarieuses; 3 à 6 étamines. . JUNCACEÆ (p. 605)

125 Etamines nombreuses; fleurs monoïques en longs épis denses et veloutés, ou en glomérule avec les mâles placés en haut . . . . TYPHACEÆ (p. 615)
Fleurs synoïques; 3 à 6 étamines 126

126	Feuilles dépourvues de gaînes stipulaires, entourant la tige	127
	Feuilles pourvues d'une gaîne stipulaire souvent lacérée, entourant la tige. POLYGONACEÆ (p. 511)	
127	Périanthe à 5 divisions ; fruit à une seule graine. .	129
	Périanthe à 6 divisions ; fruit à 3 loges.	128
128	Fleurs en cyme, ou agglomérées en tête . . . . . JUNCACEÆ (p. 605)	
	Fleurs en grappe à la fin lâche et allongée . . . . . NAIADACEÆ (p. 627)	
129	Des stipules . . . . ILLECEBRACEÆ (p. 498)	
	Stipules nulles.	130
130	Divisions du périanthe scarieuses, aiguës. . . . AMARANTACEÆ (p. 501)	
	Divisions du périanthe herbacées, charnues, très obtuses . . . . CHENOPODIACEÆ (p. 503)	
131	Etamines en nombre indéterminé. ROSACEÆ (p. 164)	
	1 à 12 étamines.	132
132	Plantes terrestres à feuilles alternes ou opposées. .	133
	Plantes croissant dans l'eau, à feuilles verticillées. . HALORAGEÆ (p. 207)	
133	Plantes volubiles à feuilles cordiformes ; périanthe à 6 divisions ; 6 étamines. . DIOSCOREACEÆ (p. 585)	
	Plantes non volubiles, à feuilles jamais cordiformes.	134
134	Feuilles opposées	135
	Feuilles alternes	136
135	Plante ligneuse, végétant en parasite sur les arbres ; feuilles oblongues. . . . LORANTHACEÆ (p. 525)	
	Herbes ; feuilles arrondies . . SAXIFRAGEÆ (p. 196)	
136	Feuilles entières ou seulement dentées; pas de stipules	137
	Feuilles imparipennées ou entières et alors stipulées. ROSACEÆ (p. 164)	
137	Périanthe à 4 divisions ; 8 étamines ; feuilles ovales, arrondies crénelées . . . . SAXIFRAGEÆ (p. 196)	
	Périanthe à 5 divisions ; 5 etamines ; feuilles linéaires très entières sur les bords. . SANTALACEÆ (p. 526)	
138	Arbres ou arbrisseaux	139
	Herbes	143
139	Fleurs mâles en épi très serré ou un peu lâche (chatons) ; feuilles jamais composées	140
	Fleurs en grappe ; feuilles imparipennées ; 2 étamines ; fruit ailé (samare). . . . . . OLEACEÆ (p. 374)	

140 Feuilles planes; anthères pourvues d'un filet. . . . 141
Feuilles aciculaires ou réduites à des écailles étroitement imbriquées sur les rameaux; anthères sessiles, adnées à une écaille. . . CONIFERÆ (p. 557)

141 Grands arbres ou arbrisseaux non aromatiques. . . 142
Petit arbrisseau très aromatique dans toutes ses parties; fruit ovoïde, drupacé. . MYRICACEÆ (p. 541)

142 Fruits indéhiscents; graines nues. CUPULIFERÆ (p. 542)
Fruits s'ouvrant en 2 ou 4 valves; graines accompagnées d'un faisceau de longs poils soyeux . . SALICINEÆ (p. 548)

143 Feuilles alternes ou toutes radicales. 144
Feuilles opposées ou verticillées, ou nulles. . . . 150

144 Feuilles à limbe distinct et à nervures ramifiées. . 145
Feuilles strictement linéaires, à nervures parallèles. 146

145 Plantes caulescentes; fleurs en cymes paniculées ou en glomérules axillaires; feuilles ovales ou lancéolées. CHENOPODIACEÆ (p. 503)
Plantes acaules; fleurs en épi compact enveloppé dans une spathe en forme de capuchon ou de cornet; feuilles cordiformes ou hastées. AROIDEÆ (p. 618)

146 Plan'es végétant complétement sous l'eau. . . . 147
Plantes terrestres ou seulement immergées inférieurement. 148

147 Etamines nombreuses; fleurs monoïques en glomérules, les mâles superposées aux femelles . . . . TYPHACEÆ (p. 615)
1 à 6 étamines; fleurs en épi dense souvent cylindrique, ou solitaires à l'aisselle des feuilles. NAIADACEÆ (p. 627)

148 Fleurs femelles formant autour de l'axe un gros épi brun ou fauve velouté à sa surface; étamines très nombreuses en long épi superposé à l'épi femelle. TYPHACEÆ (p. 615)
1 à 3 étamines; fleurs femelles non disposées comme ci-dessus. 149

149 Anthères insérées par la base sur leur filet; gaîne des feuilles tubuleuses, non fendues en avant; chaumes sans nœuds, souvent triquètres. CYPERACEÆ (p. 637)
Anthères insérées par le dos sur leur filet; gaîne des feuilles tubuleuses mais presque toujours fendue en avant; 1 ou 2 nœuds, au moins vers la base des chaumes arrondis . . . . . GRAMINEÆ (p. 673)

150 Plantes pourvues de feuilles. 151
Plantes sans feuilles, constituées par des petits corps ovales ou oblongs, entiers ou paraissant lobés, flottant à la surface de l'eau. . . . LEMNACEÆ (p. 620)

151 Fleurs en épi. . . . . NAIADACEÆ (p. 627)
Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles. 152

152 Plusieurs carpelles dans chaque fleur. . . . . NAIADACEÆ (p. 627).
Un seul carpelle dans chaque fleur 153

153 Feuilles très entières sur les bords. HALORAGEÆ (p. 207)
Feuilles spinuleuses ou munies de pointes fines sur les bords . . . . NAIADACEÆ (p. 627)

154 Plantes simples ou sans feuilles, à rameaux verticillés 155
Plantes à organes de végétation non verticillés. . : 156

155 Plantes végétant complétement sous l'eau ; organes de fructification portés sur les rameaux à l'aisselle de bractées plus ou moins développées. CHARACEÆ (p.750)
Plantes terrestres ou seulement en partie immergées, pourvues de gaînes et articulées ; organes de fructification formant des verticilles rapprochés disposés en épi terminal . . . . . . EQUISETACEÆ (p. 742)

156 Fructifications (sporanges) placées à la face inférieure des feuilles (frondes), quelquefois modifiées dans leur forme et simulant alors un épi ou une sorte de panicule terminale . . . . . : : : FILICES (p. 730)
Fructifications non placées à la face inférieure des feuilles 157

157 Plantes pourvues d'une tige aérienne simple ou rameuse couverte de petites feuilles aciculaires ; fructifications à l'aisselle de bractées et formant un épi terminal . . . . LYCOPODIACEÆ (p. 745)
Plante dépourvue de tige aérienne; plantes aquatiques 158

158 Rhizome rampant ; feuilles filiformes ou à 4 folioles opposées en croix ; fructifications renfermées dans un réceptacle clos, ovoïde. . RHIZOCARPEÆ (p. 749)
Souche épaisse portant de nombreuses feuilles linéaires subulées qui forment par leur base une sorte de bulbe ; fructifications renfermées dans un sac remplissant une fossette placée à la partie interne de la base dilatée de la feuille . . . . ISOETEÆ (p. 746)

DICOTYLÉDONÉES

THALAMIFLORES

Fam. I. — **RANUNCULACEÆ** Endl.

RENONCULACÉES.

Fleurs synoïques, régulières ou irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ou seulement d'un calice; sépales 3-10, libres, souvent pétaloïdes, réguliers ou irréguliers, à préfloraison imbriquée ou valvaire; pétales en nombre égal à celui des sépales. quelquefois plus nombreux, ou en nombre moindre, libres, plans ou diversement tubuleux ou bilabiés. Androcée : étamines presque toujours en nombre supérieur à 20, très-rarement inférieur à celui des sépales, insérées autour et à la base du réceptacle. Gynécée : formé de plusieurs carpelles (rarement d'un seul par avortement), libres ou plus ou moins soudés à la base, terminés par un style simple, quelquefois très-court; fruit indéhiscent et monosperme (achane) ou polysperme s'ouvrant longitudinalement (follicule) sur son côté interne. — Herbes monocarpiques ou polycarpiques, très-rarement arbrisseaux sarmenteux grimpants; feuilles caulinaires alternes, très-rarement opposées, quelquefois toutes radicales ou verticillées au sommet de la tige et formant un involucre à la fleur.

TABLEAU DES GENRES.

A. MONOSPERMES. *Fruit indéhiscent renfermant une seule graine.* (*Ex. :* la Clématite).

B. POLYSPERMES. *Fruit s'ouvrant longitudinalement sur le côté interne et renfermant plusieurs graines.* (*Ex.* : la Pivoine).

A. MONOSPERMES.

a, *Sous arbrisseau grimpant à feuilles toutes opposées.*

Une seule enveloppe florale, composée de 4 sépales tomenteux, bruns... CLEMATIS 1.

b. *Plantes ayant une tige herbacée.*

† *Une seule enveloppe florale constituée par un calice pétaloïde.* (*Ex.:* l'Anémone).

Fleurs petites, disposées en panicule et dépourvues d'involucre; 4 sépales d'un vert jaunâtre. . . . . THALICTRUM 2.

Fleur solitaire au sommet de la tige, pourvue d'un involucre formé par des feuilles verticillées; sépales grands, blancs, rosés, ou d'un pourpre foncé. . . . . ANEMONE 3.

†† *Deux enveloppes florales constituées par un calice pétaloïde ou herbacé, et par une corolle parfois très-petite.* (*Ex.:* la Goutte de sang, la Renoncule).

* *Calice et corolle très-dissemblables, de forme irrégulière.*

Très-petite fleur jaunâtre; réceptacle très-allongé à la maturité; feuilles toutes radicales. . . . . MYOSURUS 5.

** *Calice et corolle de couleur différente, ou non, mais de forme régulière et peu dissemblable*

Sépales et pétales rouges, très-rarement jaunes ou blancs, mais alors avec une large macule noire à l'onglet. . . . . ADONIS 4.

Sépales herbacés; pétales blancs ou jaunes sans tache à l'onglet . . . . RANUNCULUS 6.

B. POLYSPERMES.

a. *Pétales nuls.*

5 à 8 sépales ovales d'un jaune d'or; feuilles entières ou seulement dentées sur les bords. . . . . CALTHA 7.

b. *Pétales réguliers ou plus ou moins irréguliers, souvent très-petits et d'une forme très-différente de celles des sépales.*

† *Pétales diversement tubuleux ou bilabiés, plus petits que le calice ou l'égalant; anthères extrorses.* (*Ex.:* l'Ancolie, la Patte d'araignée).

* *Feuilles pédatiséquées, au moins les inférieures.*

Calice pétaloïde verdâtre; corolle très-petite tubuleuse. HELLEBORUS 8.

** *Feuilles ternées décomposées.* (*Ex.:* le Pied d'alouette).

Fleurs très-irrégulières, un seul des sépales étant prolongé en long éperon dans lequel vient s'emboîter l'unique pétale. . . . DELPHINIUM 12.

Pétales bleus semblables entre eux, ayant la forme d'un cornet et prolongé inférieurement en éperon crochu . . . . AQUILEGIA 11.

Sépales ovales blancs, sessiles; 1 à 3 capsules, libres jusqu'à la base; segments des feuilles élargis. . . . . ISOPYRUM 9.

Sépales bleuâtres, à limbe plan brusquement rétréci en onglet linéaire; capsules soudées dans leur portion inférieure; segments des feuilles très-étroits linéaires. . . . . NIGELLA 10.

†† *Pétales plans, plus grands que le calice; anthères introrses.* (*Ex.:* la Pivoine).

Fleurs très-grandes, rouges. . . . . PÆONIA 13.

A. *Fruits indéhiscents renfermant une seule graine.* (Achane).

G. I. — CLEMATIS. (Clématite).

4 sépales, pétales nuls; carpelles sessiles réunis en tête, ovales, comprimés, terminés par un style barbu très-allongé à la maturité. — Plantes grimpantes, sarmenteuses, à feuilles décomposées, opposées.

1. **Cl. Vitalba** L. sp. 766. Lefrou catal. p. 3; Em. Martin catal. p. 1. (*Cl. grimpante*). Vulg. *Viorne.* — Tiges s'élevant quelquefois très-haut à l'aide des arbres ou des murailles, un peu

velues dans la panicule; feuilles pinnées, à 2-3 paires de folioles ovales, arrondies ou en cœur à la base, bordées de quelques grosses dents ou plus rarement tout à fait entières; fleurs en cymes axillaires, sépales blanchâtres, tomenteux. ♃.

— Juin, juillet. C. surtout dans les haies et sur le bord des bois des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — L'Europe centrale et toute la région méditerranéenne.

G. 2. — THALICTRUM. (Pigamon).

4 à 5 sépales étalés, jaunâtres; pas d'involucres sous les fleurs; style très-court. — Feuilles ternées décomposées; inflorescence en panicule très-rameuse.

2. **Th. pubescens** DC. Fl. fr. vol. VI. 633. *Th. saxatile* Lefr. cat. 3. *Th. expansum* (Jordan?) Boreau, Fl. cent. pro parte. (*P. pubescent*). — Rhizôme épais tronqué, ou allongé, rampant, émettant de nombreuses fibres; tige de 0^{m}, 80 à 1^{m}, 50, flexueuse, striée ou sillonnée, surtout sous les nœuds dans sa partie moyenne, également feuillée dès la base, couverte ainsi que les pétioles et les feuilles, surtout dans sa moitié supérieure, de très-petites glandes qui rendent la plante odorante; feuilles à folioles obovales ou arrondies, en cœur à la base, bordées de 5 à 7 dents plus ou moins aiguës, très-variables dans leurs dimensions, les inférieures et les moyennes ayant tantôt à peine 1 centimètre, et tantôt jusqu'à 3 centimètres de long et de large, pâles en dessous; panicule très-ample, ovale triangulaire dans son pourtonr, à rameaux étalés divariqués; fleurs pendantes ou porrigées dans la même panicule; carpelles mûrs tantôt régulièrement ovales, non sensiblement comprimés, à 8 côtes élevées et égales, entre lesquelles on voit parfois une petite côte courte, tantôt irrégulièrement elliptiques, leur face interne étant plus ventrue, l'externe ou dorsale presque droite: stigmate d'abord ovale cordiforme puis promptement enroulé par les bords et paraissant alors linéaire. ♃.

— Juin, septembre. Lieux secs et buissonneux, surtout dans les terrains calcaires. R. Rochers du coteau St-Victor! (Lefrou); bois et buissons avoisinant le moulin de St-Gervais! (Lefrou). AC. sur la levée de la rive gauche de la Loire à Nouan et surtout à la hauteur de Montlivault, de Vineuil et de Villelouet! Iles de la Loire à Rilly (Delaunay). — Plante probablement amenée de la région supérieure de la Loire comme le *Centaurea maculosa.*

Observ. — Espèce mal connue et insuffisamment décrite; M. Boreau paraît avoir rapporté les individus à folioles petites au *Th. expansum* Jord , et ceux dont les folioles sont très-développées au *Th. majus* Jacq., plante assez problématique du reste.

Le *Thalictrum* des bords de la Loire paraît distinct du *Th. expansum* Jord., non-seulement par les larges folioles qu'il peut avoir, mais surtout par son rhizôme nettement rampant, lorsque le sol où il croît s'y prête. On le trouve en effet au milieu d'anciens débris de carrières ou sur des levées perreyées recouvertes d'une mince couche de terre végétale. Dans ces conditions, le rhizôme souvent emprisonné dans les interstices des pierres ne peut acquérir son développement normal; il demeure très-court, comme tronqué, (tel que le décrit M. Boreau), et le bourgeon qui constituera la plante de la saison suivante est contigu aux vieilles tiges. Mais les choses se passent tout autrement si le rhi-

zôme n'est point gêné dans son développement, ce qui arrive lorsque le sol est suffisamment meuble et profond; il se ramifie alors beaucoup, s'allonge horizontalement et produit une succession de tiges écartées l'une de l'autre de 5 à 6 centimètres. Mais il faut reconnaître qu'il est nécessaire de chercher beaucoup pour trouver des rhizômes ainsi traçants, et l'on ne doit pas s'étonner que ce caractère soit passé inaperçu.

Quant à la dimension des folioles, trop souvent invoquée comme caractéristique des espèces, elle ne paraît avoir ici aucune valeur; on s'en convaincra facilement en examinant la colonie d'individus qui constitue l'une des localités des rochers-St-Victor. Chez certains d'entre eux, les folioles, presqu'orbiculaires, atteignent à peine 1 cent.; chez d'autres, elles sont bien plus grandes et dépassent même 3 centimètres. Dans cet état on peut être porté à rapprocher la plante du *Th. majus* auct., d'autant mieux que la forme du stigmate est justement celle que plusieurs d'entre eux, notamment Regel, attribuent au stigmate de cette espèce; mais en même temps il faudrait reconnaître chez notre plante un rhizôme non rampant et des folioles absolument glabres, ce qui n'est pas.

La forme des fruits, qu'il importe d'observer complétement mûrs, est aussi très-variable. Ceux de tous les individus que j'ai pu voir, provenant du coteau St-Victor, ont leur carpelles régulièrement ovales, tantôt à 8 côtes élevées, égales, tantôt à 10 côtes inégales, par l'adjonction de petites côtes entre les grandes. La plante du moulin de St-Gervais et des berges de la Loire, en amont de Blois, a des fruits un peu plus allongés, à 12 côtes inégales; ils sont irrégulièrement elliptiques, leur côté externe étant presque droit, tandis que la convexité de leur côté interne est très-développée. Ce caractère est encore un de ceux que beaucoup de flores attribuent au *Th. majus*, mais dans la plante dont il est ici question, il coïncide justement avec des folioles très-petites relativement et très-glanduleuses, telles enfin qu'on n'en a jamais accordé au *Th. majus*.

Que conclure de ceci, sinon que le *Thalictrum* de Loir-et-Cher, revêt non-seulement des formes très-diverses, ne répondant point aux descriptions données jusqu'ici, même par ceux des auteurs qui ont le plus scindé les espèces, mais encore que ce *Thalictrum* présente une disjonction de caractères très remarquable? Par exemple: des folioles très-grandes et en même temps de nombreuses glandes et un rhizôme rampant; des carpelles obliques avec des folioles petites et une souche épaisse. Aussi n'est-ce qu'après beaucoup d'hésitations que j'ai inscrit la plante de Loir-et-Cher sous l'ancienne dénomination de *Th. pubescens* DC. nom qui pourtant a le mérite d'en bien indiquer les relations, puisque M. Jordan lui-même (Diagnoses, p. 33), considére le *Th. pubescens* DC., comme le prototype de son *Th. expansum* et des 3 autres espèces du même groupe, avec lesquelles notre *Thalictrum* a incontestablement plus d'affinités qu'avec quelqu'autre espèce que ce soit.

3. **Th. flavum** L. sp. 770. Lefr. cat. 3; Em, Mart. cat. 2. (*P. jaunâtre*). — Souche longuement rampante; tiges de 0m,50 à 1 mètre, sillonnée; feuilles oblongues dans leur pourtour, glabres, bipinnées, à folioles tantôt oblongues, plus ou moins étroitement cunéiformes à la base, tantôt largement ovales ou arrondies, un peu en cœur, les supérieures toujours beaucoup plus étroites, à segments linéaires; panicule corymbiforme souvent étroite et appauvrie, formée de glomérules de fleurs serrées; carpelles ovales, petits. ♃.

— Juin, août. Prairies humides. AC. dans la Sologne, la vallée du Cher et celle du Loir; AR. en Beauce; RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe moyenne et australe; le Caucase et la Sibérie.

Observ. — La forme des folioles varie beaucoup; le *Th. Morisonii* Gmel., établi sur une forme dont les folioles sont étroitement cunéiformes, très-espacées, croît à Cour-Cheverny, dans les carrières abandonnées de Jouvençay. La figure donnée par Morison convient très-bien à nos spécimens.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Anthères pendantes, terminées par un mucron saillant; plante glanduleuse dans sa partie supérieure. **Th. pubescens** (2).
Anthères dressées, terminées par une callosité noirâtre, très-courte; plante très-glabre. . . . . **Th. flavum** (3).

G. 3. — ANEMONE (Anémone).

5 à 6 sépales; pétales nuls; un involucre sous la fleur, formé par des feuilles verticillées; toutes les étamines anthérifères, ou les plus extérieures changées en glandes; style court ou très-allongé, barbu sur le fruit; ovule pendant. Feuilles ternées.

4. **An. pulsatilla** L. sp. 759.; Lefr. cat. 3.; Em. Mart. cat. 2. (*An. pulsatille*). — Plante velue soyeuse; souche épaisse; feuilles toutes radicales, bipinnatiséquées, à segments linéaires très-étroits: involucre écarté de la fleur après l'anthèse, sessile, à segments multipartits; fleur solitaire, droite; sépales d'un pourpre violet, dressés; carpelles velus, à très-long style plumeux. ♃.

— Mars, juin. Coteaux secs et bien exposés des terrains calcaires; bruyères et pacages des terrains argilo-calcaires. AR. Taillis avoisinant l'ancien moulin à vent de St-Gervais! (Lefrou); forêt de Blois, près de St-Sulpice! (id.); bois de Huisseau-en-Beauce (id.); Nourray, pâture du Grand-Mât (Em. Desvaux); Romorantin, côte de Piégu (Em. Martin); Lanthenay, marnière de la Grange-Neuve (id.); Pruniers, bords de la route départementale, entre Beauvais et les Quatre-Roues! (id.); Villeherviers (id.).

Distrib. géogr. — L'Europe moyenne, occidentale et australe jusque dans les Castilles, l'Italie supérieure et la Dalmatie; se retrouve dans la Sibérie et la Songarie.

Observ. — L'*An. montana* Hoppe, m'a été vaguement indiqué dans les bois sablonneux aux environs de Nouan-le-Fuzelier; il a échappé jusqu'ici aux recherches de M. Em. Martin. On le trouve assez communément dans les landes sablonneuses autour de Bourgueil (Indre-et-Loire); il existe aussi dans la Sarthe.

5. **An. nemorosa** L. sp. 762.; Lefr. cat. 3; Em. Mart. cat. 3. (*An. des bois*). — Plante brièvement pubescente; rhizôme grêle, rampant; feuilles radicales (manquant quelquefois) triséquées, à folioles ovales, incisées, bordées de grosses dents, les latérales souvent bipartites; feuilles caulinaires verticillées par trois, pétiolées, semblables aux feuilles radicales et constituant un involucre; fleur solitaire; sépales 6, glabres, oblongs, obtus, blancs, souvent rosés extérieurement; carpelles pubescents, à style plus court qu'eux. ♃

— Mars avril, Bois frais, surtout dans les terrains calcaires. AC. dans la Sologne, les bois de la Beauce et la vallée du Loir; AR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, si ce n'est tout à fait dans le Nord.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Fleurs blanches ou teintées de rose ; feuilles à divisions élargies. **An. nemorosa** (5).

Fleurs dressées, d'un pourpre violet, passant au bleuâtre par la dessiccation. . . . . **An. pulsatilla** (4).

Fleurs penchées, d'un pourpre noir, passant au rouge foncé (par transparence) après la dessiccation. . . . . **An. montana** (en note)

G. 4. — ADONIS. (Adonide).

5 sépales colorés ; 3-8 pétales sans fossette nectarifère à la base ; carpelles anguleux, acuminés, fortement réticulés à la maturité. Feuilles multipartites à segments linéaires.

6. **Ad. autumnalis** L. sp. 771. Lefr. cat. 3; Em. Mart. cat. 3. (*Ad. d'automne*). — Plante glabre ou glabrescente ; 5-8 pétales elliptiques, d'un pourpre foncé ; carpelles obliquement oblongs ou obovales, à bec presque droit inséré au sommet du bord antérieur ; fossettes du réceptacle à bords membraneux. ⊙.

— Juin, sept. Moissons des terrains calcaires. AC. en Beauce ; RR. au sud de la Loire : Contres, dans une marnière à droite de la route de Soings, à la hauteur de Macé! Billy, moulin de Larrey ! (Em. Martin); Chémery!

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe ; l'Orient, jusque dans le Caucase.

7. **Ad. æstivalis** L. sp. 772. Lefr. cat. 3 ; Em. Mart. cat. 3. (*Ad. d'été*). — Plante glabre ou pubescente à la base ; pétales oblongs, ordinairement d'un rouge clair ; carpelles rhomboïdaux, à bec arqué, ascendant et paraissant inséré au dessous du sommet du bord inférieur, à cause de la gibbosité du bord supérieur ; fossettes du réceptacle à bords membraneux. ⊙.

Varie beaucoup dans la coloration des fleurs :

a. *miniata.* (*Ad. miniata* Jacq.). — Pétales couleur de minium.

b. *flava.* (*Ad. flava* Vill.). — Pétales d'un jaune citron, quelquefois très-pâles, passant à la var. suivante.

c. *alba* Em. Mart., herb. — Pétales blancs.

— Mai, juin. Moissons des terrains calcaires. AC. en Beauce ; R. au sud de la Loire, où la var **a.** paraît la plus répandue : Pruniers, champs de la Bézaudière et de la Maison-Blanche! (Em. Mart.) ; moissons entre Chitenay, Cormeray et Malabry ! la var. **b.** est R. Pruniers, champs de la Bézaudière et de la Maison-Blanche ! (Em. Mart.) ; Villerable-en-Beauce ! la var. **c.** est RR. Pruniers, avec les var. **a.** et **b.** (Em. Mart.).

Distrib géogr. — Europe moyenne et austr. ; l'Orient, jusqu'à l'Himalaya.

8. **Ad. flammea** Jacq. Aust. tab. 355. Em. Mart. cat. 4. (*Ad. couleur de flamme*). — Plante velue, surtout inférieurement; 3-7 pétales étroitement oblongs linéaires, souvent très-inégaux, d'un pourpre vif; carpelles ovales rhomboïdaux, fortement gibbeux à l'extrémité antérieure du bord supérieur, rétrécis à la base; à cause de la gibbosité du bord supérieur, le bec paraît naître vers le milieu du bord antérieur; il est redressé et étroitement appliqué contre l'extrémité de l'achane; réceptacle creusé de fossettes dont les bords sont dépourvus de membranes. ⊙.

— Mai, juillet. Moissons des terrains calcaires. AC. en Beauce; RR. au sud de la Loire : Gièvres, champs des Calabres! (Em. Martin); Billy, près du moulin de Larrey (id.); moissons entre Chitenay et Malabry! Cour-Cheverny à la Béchardière! Chémery!

Distrib. géogr. — L'Europe centrale et australe; l'Orient jusque dans le Caucase et l'Arménie.

Observ. — La dimension des pétales varie beaucoup, presque du simple au triple. Nos 3 *Adonis*, qui ne se rencontrent jamais que dans les moissons, sont peut-être originaires de l'Orient.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Sépales glabres; style vert au sommet. . . . . 2.
{ Sépales velus; style noir au sommet. . **Ad. flammea** (8).

2. { Sépales dressés, appliqués sur les pétales; carpelles dentés gibbeux sur le bord supérieur, non rétrécis à la base. . . . **Ad. æstivalis** (7).
{ Sépales étalés ou réfléchis; carpelles à bord supérieur droit, rétrécis à la base. . . . . **Ad. autumnalis** (6).

G. 5. — MYOSURUS (Queue de Rat).

5 sépales prolongés à la base en un petit éperon; 5 pétales très étroits à onglet filiforme, tubuleux et munis d'une fossette nectarifère au sommet; carpelles extrêmement nombreux insérés sur un réceptacle très-allongé à la maturité; ovule pendant. — Feuilles toutes radicales.

9. **M. minimus** L. sp. 407. Lefr. cat. 3; Em. Mart. cat. 4. (*Queue de rat naine*). — Petite plante très-glabre; hampe haute de 3 à 15 centimètres; feuilles linéaires; fleurs d'un jaune pâle ne dépassant guère 5 mill. de diamètre; réceptacle atteignant à la maturité du fruit jusqu'à 8 centimètres et ressemblant assez à une queue de rat. ⊙.

— Avril, mai. Champs des terrains siliceux, surtout dans les sillons inondés l'hiver. AC. dans la Sologne; plus R. ailleurs : Blois, aux Allées; val de la Loire! Cheverny, Cour-Cheverny, Cellettes, les Montils, St-Aignan; Vendôme (Roger); Souday (Em. Desvaux); Choue (Legué).

Distrib. géogr. — La région tempérée de tout l'hémisphère boréal; se retrouve dans l'Amérique méridionale et en Australie.

G. 6. — RANUNCULUS (Renoncule).

3-5 sépales herbacés; 3-8 pétales blancs ou jaunes, pourvus à la base d'une fossette nectarifère ou d'une écaille; carpelles réunis en tête sur un réceptacle globuleux ou plus ou moins cylindrique, terminés par un style droit ou courbé ou enroulé en crosse. — Herbes à feuilles alternes, rarement toutes radicales, entières ou diversement divisées. Plantes terrestres ou vivant dans l'eau.

a. Batrachium. Fleurs blanches; carpelles ridés en travers; feuilles souvent de deux formes; plantes souvent immergées.

10. **R. hederaceus** L. sp. 781. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 4. (*R. à feuilles de lierre*). — Plante glabre; tiges molles, couchées, s'enracinant à chaque nœud; feuilles toutes semblables, réniformes à 5 lobes entiers, arrondis, peu profonds; pédoncules tous axillaires, plus courts que la feuille qui les accompagne; fleurs blanches, très-petites (4 à 5 mill. de diamètre); réceptacle glabre. ♃.

— Mai, août. Bords des ruisseaux et fontaines des terrains siliceux. AC. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Martin); AR. ailleurs: Cheverny! Cour-Cheverny! Fontaine-en-Sologne! Bracieux! Candé! RR. dans le Perche : Fontaine-Raoul, près de la ferme de Fontaine (L. Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis l'Islande et la Norwége jusqu'en Portugal; Allemagne centrale; se retrouve en Algérie.

Observ. — Le *R. Lenormandi* Schultz., diffère du *R. hederaceus* par ses pétales 1 fois plus longs que le calice et par ses feuilles dont les lobes sont crénelés; il croît aux environs du Mans et devra être cherché dans le Perche.

— Les 6 espèces suivantes peuvent se présenter sous 3 formes, selon qu'elles sont tout à fait submergées, ou bien que leurs feuilles supérieures sont flottantes, ou bien que complètement émergées, elles végètent sur la vase humide. Dans le premier cas, les feuilles sont constamment toutes à segments capillaires et par conséquent uniformes; dans le second, elles sont de 2 formes, les flottantes ayant leurs lobes ou divisions larges; enfin si la plante végète sur la vase, par suite du retrait de l'eau, les feuilles sont de 2 formes ou toutes à segments capillaires, mais alors les segments sont très-courts et raides.

11. **R. tripartitus** DC. ic. pl. gall. rar. p. 15. tab. 49. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 5. (*R. à feuilles tripartites*). — Plante glabre submergée; feuilles flottantes pétiolées, assez profondément tripartites, à lobes plus ou moins crénelés; pédoncules axillaires, de la longueur des feuilles ou un peu plus longs; pétales complétement blancs dépassant à peine le calice ou plus courts (diamètre de la fleur : 4 à 5 mill.); réceptacle velu. ♃.

— Mai, juillet. Flaques d'eau, petites mares, surtout dans les terrains siliceux. C. aux environs de Romorantin (Em. Martin); AR. dans l'arrondissement de Blois : Mares des bois de Cheverny! Fontaine-en-Sologne! Tour-en-Sologne! (Lefrou); Cour-Cheverny! Cellettes, au moulin de Varennes! mares de la forêt de Russy au-dessus de Clénor! et dans les fossés inondés de l'allée du coteau de St-Gervais (Séjourné); RR. dans le Perche : Chauvigny, forêt de la Godinière sur les bords du ruisseau de Gratteloup (Rolland).

Distrib. géogr. — Strictement limité à l'Europe occidentale depuis l'Angleterre jusqu'au Portugal.

Observ. — Quand le printemps est sec, la plante peut manquer complétement dans les régions où elle est habituellement commune (Em. Martin).

12. **R. ololeucos** Lloyd Fl. de la Loire-Inf. 3; Em. Mart. cat. 8. (*R. à fleurs toutes blanches*). — Plante un peu pubescente; feuilles de 2 formes, les inférieures submergées, à divisions capillaires les supérieures flottantes, réniformes ou suborbiculaires, tripartites, à segment moyen à 3 crénelures, les latéraux assez profondément bilobés et à lobes pourvus de 2 ou plus rarement 3 crénelures; pédoncule égalant ou dépassant les feuilles; pétales 2-3 fois plus longs que le calice, à onglet blanc; réceptacle velu. ♃.

— Mai, juin. Submergé dans les étangs, les flaques d'eau ou les fossés des terrains siliceux, surtout dans la région des bruyères. AC. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Martin). R. ailleurs: Neuvy-sur-Beuvron, marais de Malpalu! Dhuizon, mares et étangs avoisinant la forêt! RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe occidentale depuis la Suède méridionale jusqu'en Portugal.

Observ. — Quelques individus recueillis dans les fossés de la Robinière, par M. Em. Martin, ont des pétales beaucoup plus petits que ceux du type, parfois même à peine plus longs que le calice; cette forme ressemble assez au *R. tripartitus*, mais on l'en distingue assez facilement à son style crochu durant l'anthèse, celui du *R. tripartitus* étant droit et subulé.

13. **R. aquatilis** L. sp. 781. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 9. (*R. aquatique*). — Feuilles submergées à laciniures capillaires molles; feuilles flottantes arrondies ou réniformes dans leur pourtour, profondément échancrées ou tronquées à la base, très-diversement lobées; pédoncules égalant ou dépassant les feuilles, quelquefois très-allongés; fleurs assez grandes (diam. 2-3 centim.); pétales 2-4 fois plus longs que le calice, largement ovales contigus, ou bien oblongs et devenant, vers la fin de l'anthèse, très-écartés à la base; onglet jaune; réceptacle globuleux, très-hérissé. ♃.

— Avril, juillet. Submergé dans les fosses, les mares, etc. CC.

Distrib. géogr. — L'Europe et l'Asie occidentale.

Plante très-polymorphe. On peut citer les variations suivantes comme les mieux caractérisées dans notre région :

a. *truncatus* Boreau. — Feuilles flottantes tronquées ou largement échancrées à la base, quelquefois plus larges que longues ; lobes antérieurs ne dépassant pas le milieu du limbe; pédoncules à peine plus longs que les feuilles. C. partout.

b. *peltatus.* (*R. peltatus* Auct.). — Feuilles profondément échancrées à la base et quelquefois comme peltées, le sinus étant plus ou moins complétement fermé par les lobes qui se recouvrent; lobes antérieurs comme dans la variété **a.**; pédoncules à peine plus longs que les feuilles.

c. *elongatus* Hiern. — Pédoncules très-allongés (7 à 10 cent.); feuilles comme dans les variétés précédentes. Cette variété rappelle assez bien, par ses longs pédoncules, le *R. confusus* Gren. et Godr., qui s'en distingue par son réceptacle ovale, allongé, et par ses feuilles flottantes tripartites. Lac de Soings (Em. Martin).

d. *radians.* (*R. radians* Revel). — Feuilles flottantes tripartites, à segments quelquefois pédicellés, étroitement cunéiformes à la base, diver-

sement incisés-lobés au sommet. — Villeherviers, mare au Bois-Fuzeau! (Em. Martin). — La forme trifide des feuilles flottantes n'est dans cette variété, comme dans toutes celles qui en sont affectées, qu'une transition plus accentuée vers les feuilles capillaires. On observe même parfois des feuilles flottantes dont une portion du limbe est à lobes capillaires, tandis que l'autre est à lobes élargis.

14. **R. trichophyllus** Chaix in Vill. Dauph. I. 335. Em. Mart. cat. 10. (*R. à feuilles capillaires*). — Tiges raides, à feuilles ordinairement toutes submergées; fleurs petites ne dépassant guère 1 centimètre de diamètre; pétales à onglet jaune, égalant le calice ou un peu plus longs que lui; réceptacle oblong. ♃.

— Avril, juillet. Fossés, eaux stagnantes. C.

Distrib. géogr. — L'Europe; l'Asie occidentale et centrale; le Japon; l'Amérique du Nord.

Varie beaucoup; plus rarement munie de feuilles flottantes que l'espèce précédente.

a. *divergens.* — Feuilles toutes submergées, à segments courts (1 à 2 centim.), restant étalés quand on les sort de l'eau.

b. *Drouetii* (*R. Drouetii* Schultz; Em. Mart. Cat. 11). — Feuilles toutes submergées, à segments souvent longs de 3 à 4 centim., flasques et se réunissant en pinceau quand on sort la plante de l'eau. C'est cette forme seule que j'ai vue du Japon et de l'Amérique du Nord.

c. *heterophyllus* Fr. Schultz (*R. Godroni* Gren.). — Plante pourvue de feuilles flottantes ordinairement tripartites qui n'apparaissent que tardivement, vers le mois de mai, d'après M. Em. Martin, l. c. 10. — Villeherviers, fossés du Bois-Fuzeau (Em. Martin). Ressemble beaucoup à la variété **d.** *radians* du *R. aquatilis*, mais diffère par ses fleurs 1 fois plus petites et surtout par son réceptacle oblong et non globuleux.

15. **R. divaricatus** Schrank Baier Fl. II. 104. *R. circinnatus* Sibth.; Em. Mart. cat. p. 12. (*R. à feuilles divariquées*). — Espèce très voisine du *R. trichophyllus*, mais bien distincte par ses fleurs plus grandes et surtout par ses feuilles toutes subsessiles, beaucoup plus courtes que les entrenœuds, à segments très-raides, disposés sur un plan orbiculaire déprimé; en sortant de l'eau la forme des feuilles n'est pas modifiée; réceptacle globuleux comme celui du *R. aquatilis.* ♃.

— Mai, juillet. Eaux pures et tranquilles. AR. Villefranche, bords du canal du Berry entre les ponts de Villebrette et de l'Escouriou! (Em. Martin); canal du Berry à Mennetou (id); et à Noyers (id); Blois, mares des Ponts-Chartrains! Avaray!; AC. dans la vallée du Loir (Nouel); R. dans le Perche (id.).

Distr. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Suède et en Norwége; Altaï.

16. **R. fluitans** Lam. Fl. fr. III. 184. Em. Mart. cat. 13. (*R. flottante*). — Tiges très-allongées à feuilles presque toujours découpées en segments capillaires parallèles; pédoncules plus courts que les feuilles; fleurs grandes; réceptacle globuleux, glabres. ♃.

— Juin. Les eaux courantes. AC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne australe et orientale.

a. *heterophyllus* Martin, cat. 13 *R. pseudo fluitans.* (Newbould in Journ. of bot. 1865, p. 115 non Legrand statist. du Forez, 66). — Feuilles flottantes à lobes élargis. R. Gièvres dans le Cher, entre l'Escouriou et Jaugy (Em. Martin); Villeherviers, la Sauldre au confluent de la Beauce (id.).

Observ. — L'allongement des tiges, la forme des feuilles et la direction parallèle de leurs segments, sont autant de caractères déterminés par les conditions spéciales dans lesquelles croît la plante. En dehors des eaux courantes, où on la trouve quelquefois, elle perd son facies et une partie de ses caractères ; son réceptacle seul permet alors de la distinguer du *R. aquatilis*

b. EURANUNCULUS. Fleurs jaunes ; carpelles lisses ou ponctués, ou granuleux, ou muriqués sur les faces, jamais ridés en travers. Plantes terrestres.

17. **R. Ficaria** L. sp. 774. (*Ficaria ranunculoides* Mœnch.; Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 17.). (*R. Ficaire*). — Plante glabre; racine formée de fibres renflées réunies au collet en un faisceau serré; tige molle courte, simple ou un peu rameuse ; pétiole assez long portant parfois des bulbilles à son aisselle; feuilles arrondies cordiformes, presques entières ou superficiellement crénelées ou sinuées; pédoncules allongés, striés ; calice à 3 sépales d'un vert pâle ; 8 à 12 pétales oblongs d'un jaune d'or, 2 ou 3 fois plus longs que le calice ; carpelles ovales renflés, pubérulents. ♃

— Mars, mai. Prés, pelouses, bois. CC.

Distrib. géogr. — L'Europe moyenne et septentrionale ; se retrouve dans le Caucase.

Varie beaucoup dans la forme du sinus des feuilles.

a. *apertus.* — Lobes basilaires du limbe écartés ou divariqués, d'où résulte un sinus ouvert ; c'est la forme la plus commune.

b. *ambiguus* (*Ficaria ambigua* Boreau). — Lobes basilaires du limbe très-rapprochés, à bords parallèles ou même incombants, fermant le sinus. R. Environs de Mondoubleau (L. Legué).

18. **R Flammula** L. sp. 772. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 13. (*R petite flamme*). — Plante peu élevée, glabre ou pubérulente ; racine fibreuse, sans stolons ; tige fistuleuse, rameuse ; feuilles linéaires ou lancéolées, bordées de petites dents ou entières ; pédoncules sillonnés ; fleurs petites (10-15 mill. de diamètre environ), d'un jaune un peu pâle ; réceptacle globuleux ; carpelles ovales, renflés. ♃.

— Juin, octobre. Lieux humides ou marécageux. C. — Sur les vases desséchées la plante est souvent couchée, très-grêle, les tiges s'enracinent aux nœuds, les feuilles deviennent linéaires très-étroites ; dans cet état c'est le *R. reptans* Thuill. (non Linné).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; la Sibérie transbaïcalienne ; l'Amérique du Nord.

19. **R. Lingua** L. sp. 773. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 13. (*R. langue*). — Plante élevée atteignant et dépassant 1 mètre, glabre ou plus rarement un peu pubescente ; tige dressée, fistuleuse plus ou moins rameuse; feuilles lancéolées, acuminées très-longues (20 à 30 cent.), entières ou présentant sur les bords de petites dents calleuses, peu apparentes, les caulinaires à pétiole très-court, amplexicaule ; pédoncules très-longs, non sillonnés ; fleurs grandes (2-4 cent. de diam.), d'un jaune d'or ; carpelles réunis en tête globuleuse, comprimés. ♃.

— Juin, août. Prés humides ou marécageux. C. sur les bords du Beuvron, depuis Neung jusqu'aux Montils : R. ailleurs : Villeherviers, fossé des prés de la Chansonnerie ! (Em. Martin) ; Langon, bords de l'étang de la Fleurière (id).

marais de Poulines vers les buttes de Marcilly! (Rolland); marais de Pontijou! marais de Verdes!

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Laponie ; Caucase et Sibérie.

20. **R. auricomus** L. sp. 775. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 14. (*R. chevelure d'or*). — Plante pubescente au sommet, haute de 20 à 30 cent.; souche courte, épaisse, très-fibreuse; tige un peu rameuse dans le haut; feuilles radicales réniformes, un peu échancrées en cœur à la base, un peu crénelées sur les bords, entières ou plus ordinairement 3-5 fides, à segments lobés; feuilles caulinaires sessiles, divisées jusqu'à la base en segments linéaires divergents; pédoncules non sillonnés; sépales pubescents étalés; fleurs d'un beau jaune d'or, de 20 à 25 mill. de diamètre; carpelles pubescents comprimés, terminés par un style crochu. ♃.

— Avril, juin. Bois couverts. C. — Les pétales avortent ou se déforment quelquefois.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; la Sibérie altaïque et baïcalienne.

21. **R. acer** L. sp. 779. Lefr. cat. 4 ; Em. Mart. cat. 14. (*R. âcre*). — Plante de 20 à 50 cent., plus ou moins pubescente ou hispide; souche courte, épaisse avec de nombreuses fibres; tiges rameuses vers leur milieu ; feuilles radicales pentagonales dans leur pourtour, diversement échancrées ou en cœur à la base, palmatipartites, à segments cunéiformes, entiers inférieurement, plus ou moins profondément incisés lobés dans leur moitié supérieure; feuilles caulinaires à peu près semblables aux radicales, trifides; les supérieures à lanières linéaires entières; pédoncules non sillonnés; sépales étalés velus; carpelles en capitules globuleux, comprimés, obliquement et largement ovales, à style très-court, droit ou seulement oblique à la maturité. ♃.

— Mai, octobre. Prés, pelouses, bords des chemins. CC.

Distrib. géogr. — Habite, sous des formes très-diverses, toute l'Europe, la Sibérie, le Japon, les États-Unis du Nord.

Observ — Espèce très-divisée par certains botanistes modernes; les transitions sont si nombreuses qu'il paraît difficile de circonscrire des variétés qui ne sont en réalité que l'expression de formes extrêmes.

a. *acer*. — Plante glabrescente; lobes des feuilles élargis, les inférieurs formant de chaque côté du pétiole un sinus plus ou moins ouvert. CC. — Paraît être le type linnéen ; abonde dans le centre de la France.

b. *Steveni* (*R. Steveni* Auct.). — Pubescence assez fournie, étalée, allongée soyeuse; lobes des feuilles élargis, les inférieurs se recouvrant à la base et fermant ainsi le sinus de chaque côté du pétiole. — Cheverny, Cour-Cheverny. — Le *R Franchetianus* Boreau, n'est que cette variété très-développée.

c. *multifidus* DC. (*R Borœanus* Jord.). — Plante peu velue, à grosse souche; laciniures des feuilles très-étroites. R. Les Montils, gazons du parc du château! Cour-Cheverny, parc de Beaumont! — CC. dans l'O. de la France, où la forme typique est R.

22. **R. Breyninus** Crantz Austr. II. 115. var. *Amansii*.— *R. nemorosus* Bor.; Em. Mart. cat. 14. non DC.; *R. Amansii* Jord. *R. silvaticus* et *R. lanuginosus* Lefr. cat. 4. (*R. de Breyn.*) — Plante très-hérissée de poils assez longs, haute de 20 à 50 cent. ; souche épaisse, perpendiculaire; tige rameuse, dressée ou ascendante; feuilles infé-

rieures souvent tachées de blanc, larges, pentagonales dans leur pourtour, profondément échancrées à la base par un sinus peu ouvert ou fermé, trifides, à segments larges et incisés dans leur moitié supérieure; pédoncules sillonnés; sépales étalés, très-hérissés; fleurs d'un beau jaune assez grandes (2 à 3 cent. de diam.); carpelles en tête globuleuse, comprimés, arrondis au sommet et terminés brusquement par un style enroulé qui égale le tiers de leur longueur. ♃.

— Juin, juillet. Bois frais et couverts. AC.

Distrib. géogr. — La région centrale et austro-occidentale de la France; l'Espagne.

Observ. — Cette espèce paraît offrir des variations analogues à celles du *R. acer*, surtout dans la forme des feuilles. Le type de Crantz a été établi sur la plante de l'Autriche qui est peu hérissée et dont les feuilles ont leurs segments plus étroits, d'où résulte un sinus plus ouvert; cette forme existe aussi dans le Jura; mais sa présence n'a pas encore été constatée en Loir-et-Cher, non plus que dans l'ouest de la France.

On rencontrera peut-être dans notre région une autre espèce, le *R. polyanthemoides* Bor., à pédoncules sillonnés et très-voisine du *R. Breyninus* type. Elle en diffère surtout par le bec de ses carpelles courbe en crochet, mais non enroulé, et par les segments de ses feuilles, étroits comme ceux du *R. Borœanus;* on la trouve sur les collines exposées au soleil ou dans les prés. Elle croît dans le Cher et aux environs de Paris.

23. **R. repens** L. sp. 779. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 15. (*R. rampante*). Vulg. *Pied de coq* ou *Piécot*. — Plante plus ou moins velue, à souche épaisse, oblique; tiges couchées et stolonifères s'enracinant aux nœuds; feuilles ovales dans leur pourtour, ternées, à segments trifides incisés-dentés, le moyen longuement pétiolulé; feuilles caulinaires moyennes semblables aux inférieures; pédoncules sillonnés; sépales étalés; carpelles très-comprimés, terminés par un style arqué, subulé, égalant le tiers de leur longueur. ♃.

— Mai, août. Lieux cultivés, fossés, bords des champs. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; l'Asie occidentale; la Sibérie; le Japon.

24. **R. bulbosus** L. sp. 778. Lefr. cat. 4; Em. Martin, cat. 15. (*R. bulbeuse*). — Plante glabrescente ou un peu hérissée; tiges dressées ou ascendantes naissant d'une souche renflée en forme de bulbe arrondi et terminé par des fibres nombreuses et grêles; feuilles ovales dans leur pourtour, ternées, à segments trifides, incisés crénelés, le moyen assez longuement pétiolulé; pédoncules sillonnés; sépales réfléchis au sommet; carpelles comprimés, terminés par un style élargi, un peu crochu, égalant à peine le quart de leur longueur. ♃.

— Juin, septembre. Prairies et champs humides. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale.

25, **R. flabellatus** Desf. fl. atl. t. 114. *R chœrophyllos* Auct. Lefr. cat. 4; Em. Martin, cat. 15. non Linné. (*R. à feuilles en éventail*). — Plante velue, stolonifère; racine formée de petits tubercules réunis en faisceau serré et entouré de fibres grisâtres; tige souvent uniflore; feuilles presque toutes radicales, les primordiales ovales ou orbiculaires, entières ou crénelées dans leur por-

tion antérieure, les autres successivement plus divisées, trifides et tripartites à segments incisés; 1 ou rarement 2 feuilles caulinaires à segments linéaires; fleurs d'un jaune d'or assez grandes; carpelles obovales, terminés par un long style crochu, disposés en capitule ovale, assez allongé à la maturité. ♃.

— Mai, juin. Pelouses sèches, bords des bois, dans les terrains siliceux. AC. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Martin). R. ailleurs ; Chémery (Charlot); Cheverny, talus du fossé du parc, à la Croix-de-l'Ormeau! lisière sud du bois de l'Arche! Forêt de Boulogne! Mont, à Clénor! au moulin de Pezay! Cellettes, au moulin de Varennes! Ouchamps, bois des Albrions! AC. dans le val et sur les coteaux du Loir (Nouel); Saint-Léonard, forêt de Marchenoir (Goussard); Baillou, près du moulin de Trécul (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occid. (jusqu'en Belgique), australe et orientale; la région méditerranéenne. Paraît manquer à l'est de la France et au centre de l'Europe.

Observ. — Le *R chœrophyllos* L., semble suffisamment distinct par l'absence de feuilles primordiales entières. C'est du reste une plante assez peu nettement définie par Linné, qui a sans doute confondu plusieurs espèces sous ce nom; il croît en Italie, en Grèce et en Corse.

26. **R. ophioglossifolius** Vill. Dauph. 4. t. 49. Em. Mart. cat. 16. (*R. à feuilles d'Ophioglosse*). — Plante glabre ou présentant au sommet des poils apprimés; racine fibreuse; tige simple ou très-rameuse dès la base, fistuleuse; feuilles inférieures cordiformes; très-obtuses, les moyennes et les supérieures oblongues ou lancéolées, ordinairement bordées de petites dents; pédoncules allongés, très-finement striés; fleurs très-petites d'un jaune pâle; sépales glabres, étalés; pétales dépassant à peine le calice; carpelles insérés sur un réceptacle glabre, très-petits, un peu renflés, finement tuberculeux sur les faces, terminés par un bec très-court. ⊙.

— Mai, juillet. Prés humides, fossés fangeux. AR. Romorantin, route de Villefranche (Em. Martin); Villefranche, prairie de la Lavanderie (id.) Villeherviers, prés au bas du presbytère et prairie du Rio Mabon au-dessus du chemin de la Fringale! (id.); Selles-sur-Cher, route de Meusnes à l'angle du chemin d'Avray (id.) Thézée, vallée du Cher en face de la vallée de Chantereine (id.) Courbouzon, fossé bordant le chemin, vis-à-vis la Fontaine du commun (Roger); Cheverny, fossé d'un pré à droite et un peu au-dessus du Pont-Rouge, en allant à Contres! Fossés de la prairie entre Baillou et Sargé près du moulin de Villejus (L. Legué); Saint-Jean-Froidmentel, val du Loir (E. Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, australe et orientale; Afrique septentrionale; Asie mineure jusqu'à la mer Caspienne.

Observ. — On trouvera peut-être dans le val de la Loire, le *R. nodiflorus* L., bien distinct par ses petites dimensions et par ses fleurs presque sessiles à l'aisselle des feuilles qui sont lancéolées linéaires. Il a été observé, par M. Nouel, à St-Denis-en-Val, près de la ferme de l'Isle (Loiret).

27. **R. sardous** Crantz. Austr. p. 111. *R. philonotis* Retz, Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 15. (*R. sarde*). — Plante velue, dressée; de 6 à 30 centimètres; racine fibreuse; tige souvent rameuse dès la base; feuilles primordiales réniformes orbiculaires, ou ovales, peu profondément lobées, incisées, les suivantes trifides ou triséquées, à lobes crénelés, dentés; pédoncules sillonnés; sépales

réfléchis dans leur partie supérieure; carpelles très-comprimés, finement tuberculeux sur les faces, terminés par un large bec très-court et droit. ⊙.

— Mai, octobre. Champs humides. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe et région méditerranéenne.

Observ. — Le *R. parvulus* Poir.; Lefr. cat. 4, n'est qu'une forme naine du *R. sardous*; elle est commune à l'automne.

28. **R. parviflorus** L. sp. 780. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 16. (*R. à petites fleurs*). — Plante étalée, hérissée de poils mous; racine fibreuse; tiges très-rameuses dès la base; feuilles arrondies cordiformes, trifides à segments incisés dentés; pédoncules non sillonnés, à peu près de la longueur des feuilles, étalés, souvent courbés en arc à la maturité; fleurs petites; sépales réfléchis; pétales d'un jaune pâle égalant le calice ou plus courts que lui; carpelles très-comprimés, couverts sur les faces de tubercules serrés qui sont terminés par une petite soie blanchâtre; style courbé en hameçon. ⊙.

— Mai, juillet. Champs humides, bords des haies dans les terrains siliceux. C. aux environs de Romorantin (Em. Martin); plus R. ailleurs : Cheverny, Cour-Cheverny! Cellettes! Mont! Ouchamps! St-Léonard (Goussard); Cormenon (Legué).

Distrib. géogr. — Europe centrale et méditerranéenne; Afrique septentrionale.

29. **R. arvensis** L. sp. 780. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 17. (*R. des champs*). — Plante glabre ou un peu pubescente, haute de 0m20 à 0m,40; tige dressée rameuse; feuilles primordiales cunéiformes à la base, dilatées en éventail, incisées au sommet; feuilles inférieures et moyennes à segments souvent alternes, écartés, très-étroits à la base, élargis au sommet qui est trifide ou tripartit; pédoncules non sillonnés; sépales étalés; pétales d'un jaune soufre, un peu plus longs que le calice; carpelles peu nombreux, très-grands pour le genre (5 à 7 mill.), hérissés de pointes, quelquefois de tubercules sur les faces et les côtés, très-rarement lisses, terminés par un long style en forme de bec droit, subulé. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons, AC. surtout dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — L'Europe centrale et australe; Afrique septentr.; Asie occident. et centr., jusqu'en Sibérie et dans l'Himalaya.

30. **R. sceleratus** L. sp. 776. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. p 17. (*R. scélérate*). — Plante glabre ou un peu pubescente; racine fibreuse; tige rameuse, fistuleuse, atteignant parfois 1 mètre sur 0m, 03 de diam. à la base, souvent plus petite; feuilles radicales palmatipartites, à lobes plus ou moins incisés crénelés; feuilles sup. trifides à lanières linéaires incisées ou entières; pédoncules sillonnés, fleurs d'un jaune pâle, petites, (0m, 01 diam.); sépales réfléchis velus: carpelles très-petits ovoïdes renflés, granuleux sur les côtés, très-nombreux sur un réceptacle cylindrique allongé. ⊙.

— Mai, sept. Lieux humides, fossés fangeux. AC., mais R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, l'Afrique septentrionale, l'Asie jusque dans l'Inde, la Chine et le Japon; Amérique du Nord.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Fleurs blanches; carpelles ridés en travers; plantes aquatiques, ordinairement submergées . . . . (BATRACHIUM) 2.
Fleurs jaunes; carpelles lisses ou ponctués, ou granuleux, ou muriqués sur les côtés; plantes jamais submergées. . . . . (EURANUNCULUS) 9.

2. Feuilles toutes réniformes, brièvement 3-5 lobées. . . . . 3.
Toutes les feuilles ou les inférieures seulement, divisées en segments capillaires; les supérieures flottantes, à lobes élargis. 4.

3. Lobe moyen des feuilles très-entier, les latéraux à 2 lobules ou crénelures; pétales très-petits, de la longueur du calice . . . **R. hederaceus** (10).
Lobes des feuilles tous crénelés; pétales dépassant presqu'une fois le calice . . . . **R. Lenormandi** (en note).

4. Pétales complétement blancs. . . . . 5.
Pétales jaunes à l'onglet . . . . 6.

5. Pétales égalant à peine le calice; fleurs très-petites ne dépassant pas 4 à 5 mill. de diamètre. . . . **R. tripartitus** (11).
Pétales ordinairement 2 fois plus longs que le calice, très-rarement le dépassant peu; fleurs de 10 à 20 mill. de diamètre. . . . . **R. ololeucos** (12).

6. Fleurs assez petites; pétales de la longueur du calice ou à peine 1 fois plus longs; réceptacle allongé. . . . . **R. trichophyllus** (14).
Fleurs assez grandes; pétales 2 ou 3 fois plus longs que le calice; réceptacle sphérique. 7.

7. Réceptacle glabre; feuilles à divisions capillaires dirigées parallèlement. . . . . **R. fluitans** (16).
Réceptacle plus ou moins hérissé; feuilles à divisions capillaires divergentes, au moins sous l'eau . . . . 8.

8. Feuilles ordinairement de 2 formes, les inférieures submergées à divisions capillaires, molles, étalées ou se réunissant en pinceau quand on les sort de l'eau. **R. aquatilis** (13).
Feuilles toutes à divisions capillaires raides, courtes, disposées sur un plan orbiculaire déprimé, qui ne se modifie pas quand on les sort de l'eau . . . . **R. divaricatus** (15).

9. Feuilles toutes très-entières . . . . 10.
Feuilles diversement incisées, lobées . . . . 14.

10. Fleurs sessiles . . . . **R. nodiflorus** (en note).
Fleurs distinctement pédonculées. . . . . 11.

11. 3 sépales; 5 à 8 pétales; feuilles arrondies, profondément cordiformes . . . . **R. Ficaria** (17).
5 sépales; 5 pétales; feuilles allongées, ou cordiformes non orbiculaires . . . . 12.

12. Feuilles inférieures un peu en cœur à la base ; fleurs très-petites ; carpelles granuleux sur les faces. **R. ophioglossifolius** (26).
Feuilles toutes atténuées ou arrondies à la base ; carpelles lisses ou ponctués sur les faces. 13

13. Plante élevée, à fleurs atteignant 3 cent. de diamètre ; feuilles lancéolées acuminées ; carpelles comprimés. **R. Lingua** (19).
Plante peu élevée, à fleurs ne dépassant pas $0^{m},15$; feuilles oblongues ou linéaires, non acuminées ; carpelles renflés. . . . . **R. Flammula** (18).

14. Réceptacle fructifère allongé. 15
Réceptacle fructifère sphérique. 16

15. Fleurs assez grandes souvent solitaires au sommet de la tige ; carpelles très-comprimés, terminés par un long style enroulé ; racine formée par un fascicule de fibres renflées. . . . . **R. flabellatus** (25).
Fleurs petites ; carpelles ovales renflés, à style non saillant ; plante glabrescente ; racine fibreuse. . . . . . . **R. sceleratus** (30).

16. Carpelles lisses ou ponctués sur les faces. 17
Carpelles granuleux ou muriqués sur les faces. 22

17. Pédoncules non sillonnés. 18
Pédoncules sillonnés. 19

18. Feuilles radicales arrondies réniformes dans leur pourtour ; carpelles pubescents, à long style crochu. **R. auricomus** (20).
Feuilles radicales pentagonales dans leur pourtour ; carpelles glabres, à style très-court, droit ou à peine arqué. . . **R. acer** (21).

19. Feuilles ovales dans leur pourtour ; tiges radicantes ou renflées en bulbe à la base. 20
Feuilles pentagonales dans leur pourtour ; tiges ni radicantes, ni renflées en bulbe à la base. 21

20. Tige émettant à la base des stolons radicants ; sépales appliqués sur les pétales durant la floraison. . . . . **R. repens** (23).
Tige renflée en bulbe arrondi au collet de la racine ; sépales réfractés dans leur moitié supérieure. **R. bulbosus** (24).

21. Feuilles à partitions étroites, ne se recouvrant pas par les bords ; style allongé arqué ou un peu crochu ; plante brièvement pubescente, grêle. . . **R. polyanthemoides** (en note).
Feuilles à partitions larges, se recouvrant plus ou moins par les bords ; plante robuste, très-hispide, croissant dans les bois couverts. . . . . . . **R. Breyninus,** var. *Amansii* (22).

22. Segments des feuilles élargis ; carpelles nombreux (20 à 30), granuleux sur les faces. 23
Segments des feuilles très-étroits, distants ; carpelles grands, peu nombreux (4 à 7), hérissés de pointes sur les faces et sur les angles. . . . . **R. arvensis** (29).

23 { Fleurs très-petites (5-6 mill. diam.), d'un jaune pâle; feuilles réniformes trifides; pédoncules sillonnés; plante mollement velue. **R. parviflorus** (28).
Fleurs assez grandes (diam. 15 à 20 mill.), d'un beau jaune; feuilles ovales, ternées, à segment médian assez longuement pétiolulé; pédoncules non sillonnés..... **R. sardous** (27).

B. *Carpelles s'ouvrant longitudinalement.*

G. 7. — CALTHA. (Populage).

5 à 7 sépales pétaloïdes; pétales nuls. Herbes croissant dans les lieux humides, à feuilles non divisées; fleurs jaunes.

31. **C. palustris** L. sp. 784. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 18. (*P. des marais*). — Plante glabre de $0^m,20$ à $0^m,50$; racine fibreuse; tige fistuleuse, rameuse; feuilles radicales longuement pétiolées arrondies, cordiformes, bordées de petites crénelures ou de dents aigues; feuilles supérieures triangulaires, brièvement pétiolées; pédoncules allongés sillonnés; sépales ovales elliptiques, d'un jaune d'or, d'abord contigus par la base, puis plus ou moins écartés vers la fin de l'anthèse; capsules divergentes en étoile à la maturité. ♃.

— Avril, juin. Bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; la Sibérie, le Japon et l'Amérique sept.

G. 8. — HELLEBORUS. (Hellébore).

5 sépales verdâtres; 7-8 pétales tubuleux, bilabiés, très petits. Herbes des lieux secs, à feuilles pédatiséquées.

32. **H. fœtidus** L. sp. 784. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 18. (*H. fétide*). — Plante raide, couverte de glandes odorantes sur les bractées les pédoncules et les sépales, glabre du reste, haute de $0^m,30$ à $0^m,50$; racine dure; tige dressée portant les cicatrices des feuilles des années précédentes, feuillée seulement dans le haut, à rameaux fastigiés couverts de larges bractées incisées-palmées au sommet; feuilles coriaces, pédatiséquées, ordinairement à 9 segments étroitement lancéolés, bordés de petites dents calleuses; fleurs en panicule terminale, accompagnées de bractées ovales; sépales largement ovales obtus, dressés connivents, à peine plus longs que les étamines; capsules transversalement rugueuses, terminées par un style un peu courbé, plus court qu'elles. ♃.

— Février, mai. Bois et buissons des terrains calcaires. AC.; manque dans les terrains siliceux.

Distrib. géogr. — Europe occidentale et centrale jusqu'en Autriche; Espagne et Italie.

Observ. — L'*H. viridis* L. (*H. verte*), var., *occidentalis* (*Hell. occidentalis* Reut.), a été observé à la Saulnerie, près Thoré (Rolland) et dans une haie entre Aiguizon et le bourg de Choussy. C'est une plante du S.-O. de la France, qui n'est certainement point indi-

gène dans notre région. Les spécimens de Loir-et-Cher, que j'ai vus, appartiennent à la forme glabre, dont M. Reuter a fait l'*H. occidentalis*.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Panicule munie de larges bractées; sépales dressés connivents, égalant ou dépassant à peine les étamines; feuilles toutes réunies au sommet de la tige, longuement pétiolées........... **H. fœtidus** (32).

Panicule sans bractées; sépales étalés, une fois plus longs que les étamines; feuilles radicales persistantes longuement pétiolées, les caulinaires sessiles. **H. viridis**, var. *occidentalis* (en note).

G. 9. — ISOPYRUM. (Isopyre).

5 sépales pétaloïdes, d'un blanc pur; 5 pétales très petits, tubuleux; capsules (1-3) libres, sessiles. Herbes des bois couverts à feuilles ternées et biternées.

33. **I. thalictroides** L. sp. 783. Lefr. cat. 4. (*I. à feuilles de Thalictrum*). — Plante glabre de 1 à 2 décim.; racine rampante, émettant de distance en distance des faisceaux serrés de fibres renflées; tige non ramifiée; feuilles stipulées, molles, d'un vert glauque, les radicales et les caulinaires moyennes pétiolées, biternées; folioles ovales trifides à segments obtus, entiers ou à 2-3 petits lobes; feuilles sup. sessiles, tripartites ou entières; fleurs peu nombreuses au sommet de la tige, assez longuement pédonculées et solitaires à l'aisselle des feuilles sup.; sépales assez grands (diam. 15 à 18 mill.); pétales très petits, tubuleux; capsules obliquement ovales. ♃.

— Mars, avril. Bois couverts, surtout dans les terrains calcaires. — AR. Candé, bois du Moirié! au bas du coteau de la forêt de Russy entre Chailles e St-Gervais! (Monin); Cellettes, bois de Montrion! Parc de Cheverny! Vineuil Forêt de Blois, climat des Vaux-Jagots! vallée des Anglais près de Molineuf (Dubois); env. de Vendôme; Cormenon, bords du ruisseau du Parc (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe centrale, depuis les Pyrénées et la Russie australe au sud, jusqu'à la Pologne au nord.

G. 10. — NIGELLA. (Nigelle).

5 sépales pétaloïdes; 5 pétales beaucoup plus petits, bilobés, à lèvre inférieure profondément bifide; capsules soudées jusqu'au milieu.

34. **N. arvensis** L. sp. 753. Lefr. cat. 4; Em. Martin cat. p. 18. (*N. des champs*). — Plante glabre, de $0^m,20$ à $0^m,40$; tige à rameaux dressés; feuilles bipinnatifides, à segments linéaires sétacés; pédoncules garnis de feuilles; fleurs dépourvues d'involucre; sépales pétaloïdes bleuâtres, à limbe ovale cordiforme, apiculé au sommet et contracté en onglet étroit aussi long que lui; pétales

disposés en roue, élégamment marqués de zônes alternantes bleuâtres, jaunes et grises, à lèvre inférieure bifide parsemée de poils et terminée par un appendice linéaire tronqué, concave et gibbeuse à la base; lèvre supérieure beaucoup plus petite, cordiforme, longuement acuminée et recouvrant la fossette nectarifère; capsules 2 fois plus longues que larges, terminées par un style dressé aussi long qu'elles. ⊙.

— Juin, octobre. C. seulement dans les moissons des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe centrale et australe; Asie occidentale; Afrique septentrionale.

Observ. — Le *N. damascena.* L. (N. de Damas), souvent cultivé sous le nom de *Pattes d'araignée*, se rencontre parfois naturalisé dans le voisinage des habitations, surtout sur les vieux murs.

G. 11. — AQUILEGIA. (Ancolie).

5 sépales pétaloïdes; 5 pétales prolongés entre les sépales en un éperon concave et ayant la forme d'un cornet étroit: capsules un peu soudées à la base.

35. **A. vulgaris** L. sp. 752. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 18. (*Anc. commune*). — Plante de 0m, 40 à 0m, 80, à pubescence étalée, un peu glanduleuse; souche courte épaisse; feuilles biternées, à segments ovales ou rhomboïdaux, trifides; lobes incisés; crénelés, à crénelures arrondies; pédoncules allongés, souvent munis de quelques petites bractées vers le haut; fleurs grandes, d'un beau bleu; sépales ovales; éperon des pétales courbé et beaucoup plus long que le limbe; 5 capsules brièvement acuminées à la maturité. ♃.

— Mai, juin. Bois, pâturages buissonneux. AC. dans le Perche et dans la vallée du Loir (Nouel, Legué); AR. ailleurs: Forêt de Bruadan (Em. Martin); Pruniers! Villeherviers; St-Julien; Noyers, forêt de Grosbois! Forêt de Russy, surtout entre Cellettes et Chailles! Cellettes, vers la Gaudronnière! Parc de Chambord (Monin).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, dans la région de la plaine.

G. 12 — DELPHINIUM (Dauphinelle).

5 sépales pétaloïdes, un peu soudés à la base, l'un d'eux, (le postérieur) prolongé en éperon; un seul pétale (par soudure) se terminant aussi en un éperon qui s'emboîte dans celui du sépale; une seule capsule.

36. **D. consolida** L. sp. 748. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 19. (*D. consoude*). — Plante de 0m, 15 à 0m, 50, couverte d'une pubescence courte, grisâtre; tige grêle à rameaux divariqués; feuilles ternées décomposées, à laciniures linéaires très-étroites; fleurs d'un beau bleu, peu nombreuses au sommet des rameaux; pédoncules assez allongés, munis de bractées sétacées linéaires et de très petites bractéoles dans le voisinage des fleurs; éperon subulé plus long que le reste de la fleur; pétale blanc jaunâtre ou bleu pâle, à bords relevés en gouttière, bifide au

sommet; capsule à style presque droit, moitié aussi long qu'elle; graines couvertes de rides interrompues ressemblant à des écailles. ⊙.

— Juin, sept. C. seulement dans les moissons des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe moyenne (jusqu'en Suède), et australe; rare en Angleterre; Sibérie australe. — M. Alphonse de Candolle, Géogr. bot., soupçonne que cette espèce est originaire de l'Asie mineure ou du Caucase.

Le *Delph Ajacis.* L., souvent cultivé sous le nom de *Pied d'alouette*, se rencontre quelquefois à l'état subspontané dans le voisinage des habitations; il se distingue facilement à ses tiges plus épaisses, à ses pédoncules courts, à sa capsule pubescente et à ses graines dont les rides ondulées forment des lignes non interrompues et qui ne ressemblent point à des écailles.

G. 13. — PÆONIA (Pivoine).

5 sépales; 5 à 10 pétales plans, très grands; 3-5 carpelles entourés à la base d'un disque charnu.

37. **P. corallina** Retz observ. 34. Lefr. cat. 4. (*P. corallinée*).— Plante de 0^m, 30 à 0^m, 60, glabre, d'un vert pâle; souche courte, épaisse; tige flexueuse, simple, uniflore; feuilles inférieures et moyennes biternées, à folioles très-glauques en dessous, ovales entières, la moyenne un peu en coin à la base; 5 sépales dissemblables, les uns (2 ou 3) foliacés, presque plans, les autres (3 ou 2) fortement concaves; 5 à 10 pétales d'un rouge violacé assez clair, obovales ou oblongs; carpelles 3 à 5, couverts d'un épais tomentum fauve ou blanchâtre, devenant très arqués à la maturité; graines d'un bleu noir très foncé, entremêlées d'ovules stériles d'un rouge écarlate. ♃.

— Avril. Coteaux couverts. RR. Parc du château des Montils, où la plante est très-abondante. Assez souvent cultivée dans les jardins, aux environs de Blois.

Distrib. géogr. — Le Tyrol; la Carinthie; le nord de l'Italie; Majorque; l'Asie mineure. Se retrouve dans les bois aux environs de Dijon.

Je ne crois pas que cette plante soit réellement spontanée dans le parc du château des Montils, non plus qu'un certain nombre d'autres qui s'y montrent, ou s'y montraient, également très-abondantes, telles que: *Asphodeline lutea*, *Omphalodes verna*, *Hypericum calicinum*, *Rosa pimpinellifolia* etc.; cette végétation anormale, dans une localité qui présente des conditions particulières d'exposition et de sol, me paraît indiquer clairement, qu'à une époque assez éloignée, un propriétaire amateur a su profiter d'un terrain spécial pour s'entourer de plantes rares et curieuses; c'est à cette même cause qu'il faut attribuer la présence, dans ce parc, du *Capparis spinosa*, planté dans les fissures des murs; de l'*Olea europœa*, dont j'ai vu de très vieux individus, qui mûrissaient parfois leurs fruits; de l'*Epimedium alpinum*; du *Pyrus salicifolia*; du *Rosa pomifera* Herm., que rien ne saurait d'ailleurs recommander à un amateur, si ce n'est sa rareté, et enfin de beaucoup d'autres espèces que je pourrais citer.

Il est permis de douter qu'on puisse invoquer en faveur de la spontanéité du *P. corallina* dans le département de Loir-et-Cher, sa présence dans le bois du Pontil, près Orléans. Il ne faut point

oublier que ce bois et le château des Montils appartenaient au commencement du siècle à deux proches parents, et il est permis de supposer que la plante a été transportée de l'un chez l'autre. Elle se multiplie d'ailleurs très rapidement, ce que j'ai pu constater par de fréquents semis. D'autre part, le *P. corallina* n'a été signalé dans le bois du Poutil, qu'en 1812, par M. de St-Hilaire (notice sur 70 espèces, etc.) qui l'y déclare *abondant.* Mais alors, si la plante s'y trouvait d'ancienne date et *abondante*, comment expliquer que son existence ait pu échapper 15 ans plus tôt aux investigations de l'abbé Dubois, dont la flore témoigne des herborisations dans les bois du Poutil?

Il est également assez difficile de comprendre comment le *P. corallina* n'a point trouvé place dans la magnifique collection dite des *Vélins de Muséum*, dont les 400 premières figures ont été peintes à Blois par Nicolas Robert, sous les auspices de Gaston d'Orléans; or ce prince était à l'affût, si je puis m'exprimer ainsi, de tout ce qui pouvait enrichir son jardin, et à cette époque les Montils étaient encore dans l'apanage royal. Est-il possible qu'une plante aussi remarquable ait pu échapper aux investigations d'un Brunier ou d'un Morison, qui savaient découvrir dans les gazons des Rochers-St-Victor le *Trigonella monspeliaca*?

L'abbé Lefrou, dans son catalogue, assigne, en Loir-et-Cher, une autre localité au *P. corallina*, celle du Breuil, commune de Cheverny; je puis certifier que la plante n'a jamais existé que dans les bosquets avoisinant le château.

Enfin, un collecteur de plantes, M. Mathonnet, a publié cette belle espèce dans les Reliquiæ Mailleanæ, nº 372, avec cette mention : « Pâturages sablonneux et humides, à gauche de la route de Blois à St-Gervais. — Coll. L. Mathonnet, 20 août 1860. » Pour qui connaît cette localité, située en plein alluvion de la Loire, il est à peine besoin de relever une pareille indication. Si la plante a été récoltée réellement à St-Gervais, c'est qu'elle y avait été semée peu d'années auparavant.

Fam. II. (**BERBERIDEÆ**) Vent.

(BERBÉRIDÉES).

Fleurs régulières, synoiques à parties construites sur le type ternaire. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle disposés en deux séries, dont les pièces sont alternes; 6 sépales pétaloïdes à préfloraison imbriquée; 6 pétales munis à la base de 2 glandes nectarifères et opposés aux sépales. Androcée : formé de 6 étamines opposées aux pétales; anthères s'ouvrant au sommet par 2 pores munis de valvules caduques. Gynecée : pistil surmonté par un large stigmate pelté; un seul ovaire libre constituant à la maturité une baie qui renferme 2 à 3 graines. Sous arbrisseau à bois jaune, à feuilles fasciculées alternes, simples, accompagnées à la base d'épines tripartites, qui ne sont que des feuilles modifiées.

G. 14. — BERBERIS. (Vinetier).

Caractères de la famille.

38. **B. vulgaris** L. sp. 471. Lefr. cat. 4. (*V. commun*). — Arbuste à rameaux anguleux, striés, grisâtres; feuilles coriaces obovales, atténuées en pétiole court, bordées de fines dents sétacées; épines 3-5 — partites, plus courtes que la feuille; fleurs en grappe; calice et corolle d'un beau jaune; baie rouge, ovoïde. ♃.

— Mai, juillet. Çà et là dans les haies. Env. de Blois; les Montils; Cour-Cheverny; St-Dyé; env. de Vendôme. Cet arbrisseau, qui ne paraît se trouver que dans les haies, n'est probablement pas indigène dans notre département.

Distrib. géogr. — L'Europe occidentale, moyenne et orientale; la Perse; la Sibérie; le Japon.

Observ. — Les étamines du *Berberis* sont très intéressantes à étudier. Si, au début de l'anthèse, on pique avec une aiguille la base du filet on le voit se redresser brusquement et se rapprocher du stigmate. La constitution de l'anthère n'est pas moins curieuse; sa déhiscence s'opère par la chute d'un opercule qui permet l'émission du pollen.
L'*Epimedium alpinum* L. a été signalé par Lefrou, cat. p. 4. comme naturalisé dans le parc des Montils. Je l'ai vu en 1854 dans un bosquet, à gauche de la terrasse du château; il a été détruit depuis.

Fam. III. (**NYMPHÆACEÆ**) Salisb.

NYMPHEACÉES.

Fleurs régulières synoiques. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle 4 à 6 sépales à préfloraison quinconciale, verts en dehors, pétaloïdes en dedans; pétales nombreux, plans, se changeant insensiblement en étamines. Androcée : étamines en nombre indéfini, insérées plus ou moins haut sur le réceptacle, libres, à filet large, pétaloïde; anthères soudées avec le filet, biloculaires. Gynécée : formé de beaucoup de carpelles multiovulés, soudés en cercle et constituant par leur ensemble une baie enveloppée d'une écorce dure ou spongieuse; à la maturité cette baie se sépare en autant de parties qu'il y a de carpelles, ou bien elle se rompt irrégulièrement. Stigmates en nombre égal à celui des carpelles, sessiles et rayonnant sur un disque qui recouvre le sommet de l'ovaire et n'est qu'un état particulier des styles tous soudés par le côté. — Herbes aquatiques, polycarpiques, à tiges constituant un rhizôme submergé, d'où naissent des feuilles flottantes et des scapes uniflores.

TABLEAU DES GENRES

Étamines insérées sur l'ovaire; fleurs blanches.	NYMPHÆA.	15
Étamines insérées sous l'ovaire; fleurs jaunes.	NUPHAR.	16

G. 15. — NYMPHÆA. (Nénuphar).

4 sépales; pétales dépourvus à la base de fossette nectarifère, insérés, ainsi que les étamines, depuis la base jusqu'au dessus du milieu de l'ovaire, sur lequel ils laissent une cicatrice; baie pulpeuse se rompant irrégulièrement.

39. **N. alba** L. sp. 729. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 20. (*N. blanc*). — Feuilles à limbe ovale ou arrondi, épais, profondément échancré à la base; fleurs odorantes, blanches; sépales lancéolés, verts extérieurement, blancs en dedans; baie arrondie, brusquement contractée en col au sommet, à disque stigmatifère, concave, et paraissant crénelé par suite de l'inflexion des stigmates qui sont courbés en dedans. ♃.

— Juin, août. Etangs, rivières, C. Sur les vases émergées, la plante devient moitié plus petite dans toutes ses parties.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, moins l'extrême nord; l'Asie occidentale et la Sibérie.

G. 16. — NUPHAR. (Nuphar).

5 sépales; pétales pourvus à la base d'une fossette nectarifère; étamines insérées à la base de l'ovaire; baie se rompant par le dédoublement des cloisons en autant de parties qu'il y a de carpelles.

40. **N. luteum** Smith Prodr. fl. Græc. I. 361. Lefr. cat. 4; Em. Martin cat. 20. (*N. jaune*). — Limbe des feuilles assez mince, ovale, profondément échancré à la base; sépales orbiculaires, fortement concaves, verts à l'extérieur, jaunes en dedans; pétales beaucoup plus petits que les sépales; capsule ovale, rétrécie en col supportant le disque stigmatifère qui est entier sur les bords, déprimé au centre. ♃.

— Juin, sept. Rivières, étangs. C.

Distrib. géogr. — Europe et Sibérie.

Fam. IV. (**PAPAVERACEÆ**). Juss.

PAPAVÉRACÉES.

Fleurs synoiques, régulières ou irrégulières, dont les parties sont construites sur le type binaire. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; sépales 2, caducs, à préfloraison imbriquée; pétales 4, réguliers ou dissemblables entre eux. Androcée : étamines en nombre indéfini ou quelquefois défini et, dans ce cas, au nombre de 6, à filets réunis 3 par 3 et constituant 2 faisceaux. Gynécée : ovaire libre, tantôt formé de plusieurs carpelles étroitement réunis et constituant une seule capsule, tantôt seulement de deux

carpelles ou même d'un seul; styles en nombre égal à celui des carpelles, souvent très courts et réunis, ou disposés en disque avec des stigmates rayonnants; fruit capsulaire, polysperme à déhiscence valvaire, ou indéhiscent et monosperme (achane). — Plantes terrestres, souvent à suc laiteux blanc ou jaune, monocarpique ou polycarpique; feuilles alternes, souvent composées.

TABLEAU DES GENRES

A. PAPAVERÉES. *Fleurs à pétales réguliers entre eux; plantes à suc laiteux blanc ou jaune (Ex. :* les Pavots).

a. *Capsule ovale ou oblongue, laissant échapper les graines par de petites ouvertures situées entre les lobes du disque stigmatifère.*

Plantes à suc laiteux blanc; fleurs rouges. . . . . PAPAVER. 17.

b. *Capsule linéaire en forme de silique, s'ouvrant en deux valves dans toute sa longueur. Fleurs jaunes.*

Fleur solitaire à l'aisselle des feuilles. . . . . GLAUCIUM. 18.

Fleurs disposées en ombelle au sommet d'un pédoncule commun. . . . . . CHELIDONIUM. 19.

B. FUMARIÉES. *Fleurs à pétales dissemblables entre eux; plantes sans suc laiteux coloré (Ex. :* la Fumeterre).

Carpelle comprimé, allongé en forme de silique et contenant plusieurs graines; fleurs longues de 2 cent. environ. . . . . CORYDALLIS. 20.

Carpelle (achane), peu comprimé, orbiculaire, monosperme; fleur atteignant à peine 15 mill. FUMARIA. 21.

G. 17. — PAPAVER. (Pavot).

2 sépales très caducs; étamines en nombre indéfini; ovaire uniloculaire, mais présentant intérieurement des cloisons incomplètes, formées par des placentas qui s'avancent presque jusqu'au centre et portent des graines des deux côtés; styles réunis en un disque qui recouvre le sommet de la capsule et portent autant de stigmates rayonnants qu'il y a de placentas; plantes hispides, à suc laiteux blanc; fleurs rouges, rarement blanches.

41. **P. hybridum** L. sp. 725. (*P. hybride*).— Plante très hispide feuilles pinnatipartites, à lobes étroits; sépales hérissés; pétales d'un pourpre vineux, tendant au violet; filets des étamines élargis au sommet; stigmate 6 à 8, atteignant le bord du disque qui est ondulé et peu convexe; capsule obovale, arrondie ou très obtuse à la base, offrant souvent 6 à 8 côtes très prononcées, hérissée de soies raides, étalées, ascendantes. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons des terrains calcaires. R. Entre Noyers et Chatillon, le long du canal du Berry (Charlot); Nourray (Em. Desvaux); Blois à

Montigny (Moreau) ; Thoré (Nouel) ; entre Montoire et les Roches, sur le coteau ! Pontlevoy, près du petit bois du collège ! — Peu fixe dans ses stations.

Distrib. géogr. — Çà et là dans toute l'Europe centrale et australe ainsi que dans la région méditerranéenne ; Afrique sept. ; Asie mineure. Originaire des bords de la mer Egée et de la Propontide, d'après M. Alph. de Candolle.

42. **P. Argemone** L. sp. 725. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat, p. 20 (*P. argemone*). — Diffère du *P. hybridum* par ses feuilles dont les lobes sont plus aigus, par ses sépales glabrescents et surtout par sa capsule étroite, longuement rétrécie à la base, à soies moins abondantes et moins raides ; les stigmates, au nombre de 4-6, forment sur le disque des côtes élevées. ⊙.

— Juin, juillet. AC. dans les champs des terrains siliceux. RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Comme le *P. hybridum*. M. Alph. de Candolle dit que la plante habite spontanément dans les sables maritimes de la Crimée.

43. **P. Rhœas** L. sp. 726. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 20 (*P. Rhœas*). Vulg. *Coquelicot*. — Feuilles pinnatipartites, à segments diversement divisés en lobes plus larges que dans les espèces précédentes, ovales ou oblongs; sépales très hérissés; pétales orbiculaires, d'un rouge écarlate, filets des étamines d'un rouge foncé, subulés; 8 à 16 stigmates sur un disque dont les bords offrent un nombre égal de lobes ou crénelures qui se recouvrent par le côté et se rabattent sur les pores de la capsule, celle-ci brièvement atténuée ou arrondie à la base, ovale, courte, seulement un peu plus haute que large, toujours complètement glabre. ⊙.

— Mai, octobre. CC. dans les moissons et tous les lieux cultivés.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe et l'Asie occidentale. Spontané, d'après M. Alph. de Candolle, dans *les prés* de la Dalmatie et de la Grèce occid., ainsi que sur *les collines* de la Sicile ; originaire d'Algérie, selon M. Cosson.

44. **P. dubium** L. sp. 726. Lefr. cat. 4; Em. Mart. cat. 20. (*P. douteux*). — Très voisin du *P. Rhœas;* il en diffère surtout par sa capsule qui est oblongue, 2 à 3 fois aussi longue que large, et les crénelures du disque qui sont seulement contigues par leurs bords et ne dépassent point la largeur de la capsule. ⊙.

— Juin, sept. C. dans les lieux cultivés, sur les murs.

Distrib. géogr. — Même dispersion que le *P. Rhœas*, mais moins C. Spontané sur *les collines* de la Grèce et de la Dalmatie, selon M. Alph. de Candolle.

Observ. — La forme de la capsule et la longueur des rayons stigmatiques varient beaucoup dans cette plante ; aussi certains botanistes ont-ils trouvé là matière à subdivisions nombreuses. En 1858, M. Boreau, *Fl. du Centre*, distinguait 4 espèces, auxquelles M. Jordan crut pouvoir en ajouter 12 dans ses *Diagnoses* et son *Breviarium*. Aux environs de Blois, on trouve fréquemment 2 formes; l'une dont les rayons stigmatiques atteignent les bords du disque et qui représentait assez bien le *P. Lecoqii* Lamotte, avant que M. Jordan eut subdivisé cette forme; l'autre, dont les rayons s'arrêtent plus ou moins en avant du bord, serait, d'après M. Boreau, le véritable *P. dubium* L. (Bor. cat. des pl. de M.-et-Loire p. 38); mais ici encore M. Jordan a divisé, et j'avoue ne pouvoir plus rien reconnaître dans ce dédale, ou la moindre variation est donnée comme caractère distinctif d'une espèce.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Capsule glabre ; filets des étamines atténués au sommet. 2
Capsule hispide ; filets des étamines dilatés au sommet. 3

2. { Capsule courte, n'étant pas 1 fois aussi haute que large ; crénelures du disque se recouvrant largement par les bords. . . . . **P. Rhœas** (43).
Capsule oblongue, claviforme, 2-3 fois aussi longue que large ; crénelures du disque contigues, mais à bords ne se recouvrant pas, ou seulement très-peu, par les bords. **P. dubium** (44).

3. { Capsule courte obovale, très-hérissée de pointes dures, arquées. **P. hybridum** (41).
Capsule oblongue claviforme, 3 à 4 fois aussi haute que large, hérissée de soies raides, dressées. **P. Argemone** (42).

G. 18. — GLAUCIUM. (Glaucière).

2 sépales ; 4 pétales ; étamines en nombre indéfini ; stigmates capités ; fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles ; capsule très-longue en forme de silique, s'ouvrant de haut en bas.

45. **Gl. luteum** Scop. fl. Carn. 1. p. 369. Lefr. cat. 4. (*Gl. à fleurs jaunes*). — Tige glabre, dure, à rameaux divariqués ; feuilles épaisses, très glauques, blanchâtres, poilues, sinuées lyrées, les inférieures pétiolées, les supérieures amplexicaules ; pédoncules épais, très-courts ; sépales poilus, fleurs d'un jaune d'or, grandes (diam. 5 à 6 cent.) ; capsules rudes, arquées, atteignant 10 cent. ☉.

— Juin, sept. Décombres, lieux sablonneux ou pierreux. Cà et là dans le val de la Loire : Nouan-sur-Loire ! éboulis des rochers St-Victor ! Blois à Montigny ! glacis de la Boire ! carrières au-dessus de St-Gervais ! Chaumont !

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne ; la région méditerranéenne ; Asie mineure.

Observ. — Plante spéciale aux décombres et aux terrains meubles ; elle est de celles qui se naturalisent à grande distance et elle nous est probablement venue de la région maritime.

G. 19. — CHELIDONIUM. (Chélidoine).

2 sépales ; 4 pétales ; étamines en nombre indéfini ; stigmates insérés obliquement ; fleurs disposées en ombelle au sommet d'un pédoncule commun ; capsule en forme de silique, s'ouvrant de bas en haut.

46. **Ch. majus** L. sp. 723. Lefr. cat. 4 ; Em. Mart. cat. 20. (*grande Chélidoine*). — Vulg. *Eclair*. Plante plus ou moins hérissée de poils blanchâtres, surtout à la base ; feuilles molles, pinnatiséquées, à segments ovales, incises ; pédoncule commun assez long ; pédicelles très inégaux ; fleurs jaunes, capsule droite, lisse. ♃.

— Avril, sept. Haies, décombres, murs. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, la Sibérie; le Japon.

G. 20. — CORYDALLIS. (Corydalle).

2 sépales ressemblant à une petite écaille; 4 pétales, les deux extérieurs très-dissemblables entre eux, le supérieur prolongé en éperon, l'inférieur à limbe plan; 6 étamines réunies par les filets en 2 phalanges; capsule déhiscente, en forme de silique, comprimée, renfermant plusieurs graines.

47. **C. solida** Sm. fl. br. II. 748. Lefr. cat.4; Em. Mart. cat. 21. (*C. à bulbe plein*). — Plante molle, glabre, glauque; rhizôme globuleux, sans cavité intérieure, de la grosseur d'une noisette; tige de 0^m, 10 à 0^m, 25, simple, nue à la base, où se trouve seulement une écaille membraneuse, brune, portant vers le milieu 2 ou 3 feuilles pétiolulées, 2-3 ternées, à segments pétiolulés, incisés; fleurs en grappe accompagnées de bractées dont les inférieures sont incisées digitées, les supérieures obovales entières, à peu près de la longeur des pédicelles; sépales très petits, promptement caducs; corolle grande (18 à 20 mill.), d'un pourpre violet pâle; éperon obtus, aussi long que le limbe; capsule linéaire oblongue; graines noires, lisses, très-luisantes. ♃.

— Mars, avril. Haies, bords des bois couverts. R. Pruniers, haie entre les Quatre-Roues et Champleroy (Rimboux); la Gascetière (Em. Martin); St-Gervais, au bas du coteau de la forêt de Russy! (Lefrou); Chailles! (id.); Candé, bois de la Chataigneraie! R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne dans la plaine, et australe sur les montagnes; Asie occidentale; Sibérie; Japon.

G. 21. — FUMARIA. (Fumeterre).

Caractères du *G. Corydallis*, mais différant par le fruit qui est arrondi, indéhiscent, monosperme; sépales dentés.

48. **F. capreolata** L. sp. 975. (*F. grimpant*). — Plante devenant grimpante dans les haies, décombante dans les lieux découverts; feuilles glauques, ternées-décomposées, à segments élargis, oblongs ou obovales; pédicelles plus larges au sommet que le fruit, promptement courbés en arc; sépales blanchâtres, ovales. atteignant 3 à 4 mill.; corolle longue d'environ 15 mill., d'un blanc verdâtre, avec le sommet pourpre brun devenant promptement rosée dans les lieux découverts; carpelles lisses, arrondis au sommet. ⊙.

— Juin, octobre. Haies, lieux cultivés. RR. et seulement dans la vallée de la Braye et les vallées adjacentes: Sougé! Sargé! Mondoubleau (Legué); Cellé (Moreau).

Distrib. géogr. — L'Europe occidentale jusqu'en Bretagne, et australe jusqu'en Grèce; région méditerranéenne.

Observ. — Le *F. capreolata* n'existe dans la vallée de la Braye que sous la forme *pallidiflora (F. pallidiflora* Jord.*)*; on ne l'y trouve guère que dans les lieux cultivés frais, à sol siliceux où ses fleurs

sont d'un blanc jaunâtre ou verdâtre. Des graines prises à Sargé et semées à Cour-Cheverny, dans un jardin très exposé au soleil, et dont le sol est calcaire, ont donné naissance à une plante qui au bout de 3 générations, avait des fleurs nettement rosées, sensiblement plus grandes que celles de la plante mère et semblable à celles du *F. speciosa* Jord., qui dès lors ne paraît devoir constituer avec le *F. pallidiflora* que 2 états du *F. capreolata*, dùs aux conditions de sol et d'exposition.

49. **F. Boræi** Jord cat. du Jard. de Gren. 1849. Em. Martin, cat. 21. (*F. de Boreau*). — Plante glauque ou rougeatre, grimpante ou décombante, selon les conditions où elle croît; feuilles ternées décomposées, à lobes oblongs; fleurs en grappe lâche; pédicelles toujours dressés, à sommet plus large que la base des fruits à leur point d'insertion; sépales ovales, aussi larges que la fleur, longs de près de 3 mill.; corolle longue d'environ 12 mill., d'un beau rose, brune à l'extrémité; carpelles un peu granuleux, arrondis au sommet. ⊙.

— Bords des haies, lieux cultivés. AC. dans l'arr. de Romorantin (Em. Martin): Loreux, Salbris, La Ferté-Imbault, Marcilly-en-Gault! Orçay, Pierrefitte, Souesmes! Selles-St-Denis! St-Viâtre, Neung-sur-Beuvron; Soings! RR. Haie à Vendôme!

Distrib. géogr. — L'ouest de la France; l'Espagne; l'Angleterre; l'Algérie. Introduit au Cap de B.-Espérance.

50. **F. Bastardi** Boreau Rev. bot. II, 359. Em. Mart. cat. 22; *F. media* Lefr. cat. 5. (*F. de Bastard*). — Plante décombante, peu glauque; feuilles ternées-décomposées, à lobes oblongs; fleurs en grappe lâche; pédicelles toujours dressés, plus étroits au sommet que la base du fruit à son point d'insertion; sépales aussi larges que la corolle, longs de 2 mill. ou un peu plus; corolle rosée ne dépassant guère 1 cent. de longueur; carpelles finement granuleux, arrondis au sommet. ⊙.

— Juin, août. Lieux cultivés. AC. dans l'arr. de Romorantin (Em. Martin): Romorantin! Lanthenay! Villeherviers! Gièvres, Villefranche, Langon, St-Viâtre, La Ferté-Imbault. R. ailleurs: Cour-Cheverny, jardin du presbytère! (Lefrou); Contres! Fontaine-Raoul!

Distrib. géorg. — La France, l'Angleterre; l'Italie; l'Algérie.

Observ. — Voisin du *F. Boræi* avec lequel quelques auteurs l'ont réuni à tort; il en diffère surtout par ses sépales presque 1 fois plus étroits et moins longs et surtout par ses carpelles dont la base déborde le sommet du pédicelle. Hammar en donne une bonne figure sous le nom de *F. media* var. *confusa*. Monogr. tab. III.

51. **F. officinalis** L. sp. 984. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 22. (*F. officinale*). — Plante glauque ou rougeâtre, souvent diffuse, rarement un peu grimpante; lobes des feuilles lancéolés, étroits; fleurs en épi peu serré; pédicelles dressés; sépales oblongs, un peu plus étroits que la corolle, n'ayant pas 2 mill. de long; corolle atteignant à peine 8 mill., d'un pourpre vineux, noire au sommet; carpelles arrondis ou même un peu plus larges que hauts, déprimés au sommet, assez régulièrement granuleux. ⊙.

— Mars, novembre. Lieux cultivés CC.

Distrib. géogr. — L'Europe; l'Asie occidentale; dispersé presque dans les deux hémisphères à la suite de l'homme.

Observ. — La forme à tiges un peu grimpantes, à segments des feuilles plus écartés, à fleurs plus pâles, a été observée par M. Em. Martin, à Romorantin et à Mennetou. Cette forme est probablement le *F. media* Lois.

52. **F. micrantha** Lag. Elench. p. 21. Em. Mart. cat. 22. (F. à petites fleurs). — Plante dressée ou décombante, glauque ou souvent rougeâtre; lobes des feuilles courts, linéaires étroits; fleurs en grappe très-serrée durant l'anthèse; pédicelles droits à peine plus longs que le fruit; sépales largement ovales, dépassant quelquefois 3 mill. de longueur; corolle de 6 à 7 mill., rosée, brune à l'extrémité; carpelles finement granuleux, arrondis au sommet. ⨀.

— Mai, sept. Lieux cultivés, décombres. RR. Romorantin, rue des Limousins! et faubourg de Blois! (Em. Martin); Pierrefitte; Selles-St-Denis, chemin de Theillay entre les Anges et Grosaulne (id.); abords du château de Lavardin!

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie occidentale; Algérie; Egypte.

53. **F. Vaillantii** Loisel, not. p. 102. Mart. cat. 23. (*F de Vaillant*). — Plante dressée très-glauque; lobes des feuilles linéaires, étroits, allongés; fleurs en épi lâche; pédicelles dressés, un peu plus longs que le fruit ou l'égalant; sépales très-petits, plus étroits que le pédicelle, longs de $\frac{1}{2}$ mill., caducs; corolle rosée, souvent pâle, de 8 à 10 mill.; carpelles arrondis au sommet, avec un petit mucron très-visible sur le frais. ⨀.

— Juin, sept. Champs des terrains calcaires. AR. dans l'arr. de Romorantin (Em. Martin): Selles-sur-Cher, le Bourgeau; Billy, carrières du Tertre-Blanc; Gièvres, terres des Calabres; Pruniers, la Besaudière; Noyers, la Croix-St-Martin. Cour-Cheverny à Beaumont! aux buttes du Carroir! AC. aux environs de Blois et dans la Beauce.

Distr. géogr. — L'Europe moyenne, jusqu'en Angleterre et en Suède; la région méditerranéenne; Asie centrale; Sibérie.

54. **F. parviflora** Lamk. dict. II. 567. Lefr. cat. 5. (*F. à petites fleurs*). — Plante dressée, diffuse, très-glauque; lobes des feuilles linéaires très-étroits; fleurs en grappe dense durant l'anthèse; pédicelles dressés, aussi longs que le fruit; sépales à peu près aussi larges que le sommet du pédicelle; corolle petite (5 à 6 mill.), blanchâtre ou légèrement rosée, brune à l'extrémité; carpelles un peu atténués en pointe au sommet, granuleux. ⨀.

— Juin, oct. Champs des terrains calcaires. AC. dans la Beauce et aux environs de Blois. R. ailleurs: Potager de Cheverny!

Distrib. géogr. — L'Europe occid. (jusqu'en Angleterre) et australe; la région méditerranéenne; les Canaries.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Pédicelles courbés en arc; carpelles à péricarpe lisse, même sur le sec. . . . . **F. capreolata** (48).
Pédicelles droits; carpelles à péricarpe granuleux sur le sec. . . .

2\. Lobes des feuilles très-étroits, linéaires 6
Lobes des feuilles oblongs, toujours notablement élargis au sommet 3

3\. Sépales plus longs (2 à 4 mill.) que le tiers de la longueur totale de la corolle en y comprenant l'éperon 5
Sépales plus courts ($\frac{1}{2}$ à 1 $\frac{1}{2}$ mill.) que le tiers de la longueur totale de la corolle. 4

4\. Sépales très-petits ($\frac{1}{2}$ à 2 mill. long.), plus étroits que le pédicelle; fruit arrondi au sommet. . . . . **F. Vaillantii** (53).
Sépales petits (1 à 2 mill. long.) au moins aussi larges que le pédicelle; fruit mûr déprimé au sommet. **F. officinalis** (51).

5\. Base du carpelle mûr plus étroit que le pédicelle à son point d'insertion . . . . **F. Boræi** (49).
Base du carpelle mûr débordant le sommet du pédicelle à son point d'insertion . . . . **F. Bastardi** (50).

6\. Sépales ovales, larges de 2 mill. environ, et moitié aussi longs que la corolle. . . . . **F. micrantha** (52).
Sépales très-petits, longs de 1 millim. environ, 7 à 8 fois plus courts que la corolle . . . . **F. parviflora** (54).

Fam. V. (**CRUCIFERÆ**). Juss.

CRUCIFÈRES.

Fleurs synoiques, régulières. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; sépales 4, libres, imbriqués en double série, égaux à la base ou les extérieurs prolongés en sac; pétales 4, libres, rarement nuls par avortement; 4 à 6 glandes (manquant quelquefois) opposées au sépales. Androcée: 6 étamines tetradynames (2 plus courtes, 4 plus longues) ou très-rarement 4-2 par avortement; anthères biloculaires, s'ouvrant longitudinalement. Gynécée: ovaire sessile, formée de 2 carpelles (rarement 3-4), étroitement soudés; style simple; 2 stigmates tantôt libres jusqu'à la base, tantôt réunis en un seul, entier, émarginé ou bilobé au sommet; ovules 1-2, ou plus nombreux dans chaque carpelle, pendant ou horizontaux; fruit tantôt beaucoup plus long que large, linéaire (silique), tantôt oblong, ovale ou globuleux (silicule), biloculaire, quelquefois uniloculaire par l'avortement plus ou moins complet de la cloison, déhiscent bivalve, ou indéhiscent; cotylédons plans ou diversement pliés ou enroulés; radicule commissurale ou dorsale.

Observ. I. — La position de la radicule par rapport aux cotylédons constituant un caractère fort important pour la classification des Crucifères et permettant seul de reconnaître certains genres, il n'est pas inutile de donner quelques explications à ce sujet.

Considérés dans leur position relative à la radicule, les cotylédons peuvent être *accombants* au *incombants*.

On les appelle *accombants* lorsqu'étant appliqués l'un sur l'autre comme les feuillets d'un livre, la radicule est commissurale ou marginale c'est-à-dire qu'elle se dresse entre leurs bords; dans le

cas de cotylédons *accombants*, ceux-ci sont *toujours* plans. (Ex. *la Giroflée*).

Les cotylédons sont dits *incombants*, lorsqu'étant appliqués l'un sur l'autre, comme dans le cas précédent, la radicule s'écarte plus ou moins de leurs bords pour venir s'appliquer, soit droite, soit oblique, sur leur face dorsale. (Ex. *la Julienne*).

Les cotylédons *incombants* peuvent être plans, c'est-à-dire étalés dans toute leur longueur, ou pliés en travers; dans les deux cas on leur conserve le même nom; mais s'ils sont pliés l'un sur l'autre dans le sens de leur longueur, on les appelle *condupliqués;* ils sont alors souvent émarginés au sommet et la radicule vient s'insérer dans le pli longitudinal comme dans une gouttière (Ex. *le Chou*). Il existe encore deux autres modes suivant lesquels les cotylédons *incombants* peuvent être repliés, mais nous n'en avons pas d'exemples dans notre Flore.

La constatation des caractères tirés des cotylédons peut paraître minutieuse au premier abord; en réalité elle n'offre pas trop de difficultés; il suffit d'enlever le testa ou, si l'on veut, de décortiquer l'embryon à l'aide d'aiguilles et sous une loupe montée, après avoir ramolli la graine dans l'eau bouillante; on peut aussi se bien rendre compte de la forme des cotylédons *condupliqués* en examinant des graines de choux ou de navet, durant la période de leur germination.

Observ. II. — Il est souvent question de nervures longitudinales existant sur la partie médiane des valves du fruit des Crucifères; ces nervures ne sont observées facilement que sur le sec dans la plupart des genres qui en sont pourvus.

TABLEAU DES GENRES.

A. LATISEPTÉES. — *Fruit allongé, linéaire (silique), ou court, oblong ou ovale (silicule), s'ouvrant en 2 valves*, comprimé par le dos, *c'est-à-dire parallèlement à la cloison qui séparant les valves, est* aussi large qu'elles. (*Ex.* la Giroflée, le Chou).

B. ANGUSTISEPTÉES. *Fruit court (silicule), globuleux, ovale ou oblong, s'ouvrant en 2 valves*, comprimé par les côtés, *c'est-à-dire perpendiculairement à la cloison qui est bien* plus étroite que les valves. (*Ex.* le Cresson Alenois, le Téraspic).

C. NUCAMENTACÉES. *Fruit indéhiscent, ordinairement court (silicule) partagé intérieurement par 2-4 cloisons* longitudinales. (*Ex.* le Pastel).

D. PSEUDO SILIQUEUSES. *Fruit indéhiscent, cylindrique avec ou sans étranglement, séparé à chaque dépression ou étranglement par des cloisons* transversales. (*Ex.* le Radis).

A. LATISEPTÉES.

a. *Siliques allongées linéaires, 4-20 fois plus longues que larges.* (Ex. : le Chou.)

† *Stigmate divisé en 2 lames distinctes presque jusqu'à leur base.* (Ex. : la Giroflée).

Plante sous frutescente à la base, fleurs jaunes...... CHEIRANTHUS 22.

†† *Stigmate à lames soudées, obtus, émarginé ou brièvement bilobé au sommet.* (Ex. : le Cresson).

Valves du fruit mûr plus ou moins convexes, d'où résulte une silique cylindrique ou seulement un peu comprimée; cotylédons accombants. (Ex.: le Cresson).

Graines bisériées dans chaque loge; valves sans nervure dorsale longitudinale et fleurs jaunes, ou valves nervées sur le dos et alors fleurs blanches.. NASTURTIUM 23.

Graines unisériées dans chaque loge; valves avec une forte nervure longitudinale sur le dos, ce qui rend la silique un peu tétragone; fleurs toujours jaunes.. BARBAREA 24.

** *Valves du fruit mur très-déprimées d'où résulte une silique tout-à-fait aplatie; cotylédons accombants;* (Ex.: la Corbeille d'argent).

Valves assez distinctement 1-3 nervées sur le dos, ne s'enroulant pas en dehors à la maturité; graines unisériées ou bisériées dans chaque loge'.. ARABIS 25.

Valves sans nervure dorsale, s'ouvrant quelquefois avec élasticité à la maturité et s'enroulant en dehors.................. CARDAMINE 26.

*** *Valves du fruit mûr convexes avec 1-3 nervures longitudinales, ou bien à 1 nervure dorsale relevée en carène ce qui rend la silique tétragone; cotylédons incombants; style court; graines unisériées;* (Ex.: l'Herbe aux chantres).

Siliques cylindriques à la maturité...... .... SISYMBRIUM 27.

Siliques tétragones à la maturité.............................. ERYSIMUM 28.

**** *Valves du fruit mûr convexes, ou relevées en carène par la saillie de la nervure; style en forme de bec très-allongé et alors graines unisériées, ou très-court et alors graines bisériées dans chaque loge; cotylédons condupliqués.* (Ex.: le Chou).

Graines unisériées; style allongé.............................. BRASSICA 29.

Graines bisériées, style très-court...................... DIPLOTAXIS 30.

b. *Siliques ovales, oblongues ou elliptiques (silicules);* (Ex.: la Corbeille d'or, la Monnaie du pape).

† *Silicule oblongue ou elliptique.*

Pétales échancrés ou bipartits; pubescence formée de poils fourchus et de poils rameux; fleurs blanches.............................. DRABA 31.

Pétales entiers; pubescence nulle ou formée de poils simples; fleurs jaunes.............................. NASTURTIUM, sect. RORIPA

†† *Silicule orbiculaire ou pyriforme obovale.*

Silicules orbiculaires; plantes étalées, à pubescence serrée et formée de poils étoilés.. ALYSSUM 32.

Silicules obovales; plantes dressées, à pubescence rare, formée de poils simples ou fourchus.............................. CAMELINA 33.

B. ANGUSTISEPTÉES.

a. *Pétales égaux entre eux.*

Filets des étamines pourvus à la base d'une petite écaille; toutes les feuilles en rosette radicale.............................. TEESDALIA 34.

Filets des étamines nus à la base; plante à tige feuillée; 2 à 15 graines dans chaque loge .... THLASPI 35.

Filets des étamines nus à la base ; tige feuillée ; une seule graine dans chaque loge.. LEPIDIUM 36.

b. *Deux pétales rayonnants, bien plus grands que les autres.* (Ex. : le Téraspic).

Loge de la silicule ne renfermant qu'une seule graine.......... IBERIS 37.

C. NUCAMENTACÉES.

a. *Silique très-comprimée, bordée d'une aile coriace.*

Feuilles très-entières, non dentées ; fleurs jaunes............. ISATIS 38.

b. *Silicule gonflée, dépourvue d'aile.*

Silicule échancrée à la base et au sommet et simulant 2 silicules accolées, couverte de crêtes ; toutes les feuilles pinnatiséquées, à lobes très-petits ; plante couchée.................................. SENEBIERA 39.

Silicule obovale, tronquée au sommet, offrant des côtes longitudinales ; plante dressée à feuilles entières........................ MYAGRUM 41.

Silicule globuleuse arrondie au sommet, ponctuée, terminée par un style très-distinct ; plante pubescente, à fleurs jaunes............... NESLIA 40.

Silicule subglobuleuse, atténuée au sommet en bec linéaire obtus plus court qu'elle ; stigmate sessile ; plante glabre, à fleurs blanches...... CALEPINA (en note)

D. PSEUDO-SILIQUEUSES.

Silique subéreuse, cylindrique, avec des étranglements qui se produisent entre chaque graine.................................. RAPHANUS 42.

G. 22. CHEIRANTHUS. (Giroflée).

Sépales latéraux prolongés à la base en forme de sac ; pétales longuement onguiculés ; siliques comprimées avec une nervure dorsale très saillante ; graines unisériées dans chaque loge ; cotylédons accombants.

55. **Ch. Cheiri** L. sp. 924. Lefr. cat. 5 ; Em. Martin cat. 25. (*G. des murailles*). — Plante couverte de petits poils apprimés ; tiges sous-frutescente à la base ; feuilles lancéolées aigues ; fleurs en grappe à la fin très-allongée ; pédicelle plus court que le calice ; pétales à limbe très-étalé, obovales, d'un jaune pâle ou quelquefois orangé ; style aussi long que le diamètre transversal de la silique mûre ; graines étroitement ailées. ♃.

— Mars, juin. AC. sur les vieux murs.

Distrib. géogr. — Les rochers des îles de l'archipel Grec, d'où la plante paraît avoir été répandue dans l'Europe occidentale à une époque très-reculée.

G. 23. — NASTURTIUM. (Cresson).

Sépales égaux à la base ; pétales très-brièvement onguiculés, entiers ; silique linéaire, ou oblongue, ou ovale elliptique, à valves

renflées ordinairement dépourvues de nervure dorsale ou à nervure très-courte; graines renflées, non ailées, bisériées dans chaque loge.

a. Eunasturtium. Siliques linéaires.

56. **N. officinale** Rob. Brown. Kew. (éd. 2) IV. 110. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 27. (*Cresson officinal*). — Vulg. *Cresson de fontaine.* Plante à peu près glabre; tiges radicantes fistuleuses; pétiole embrassant la tige par 2 petites oreillettes; feuilles pinnatiséquées, à folioles ovales arrondies, la terminale plus grande, ordinairement sinuée anguleuse; pétales blancs; siliques linéaires, plus longues que le pédicelle, étalées à angle droit, ou même pendantes à la maturité, présentant sur le dos une nervure longitudinale. ♃.

— Mai, sept. C. dans les ruisseaux.

b. *siifolium* Steud. Em. Mart. cat. 27. — Folioles très-grandes égales entre elles, lancéolées, atteignant 4-8 cent. — Maray, dans un ruisseau, à Daluet; Millançay; pont de Villefranche (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Tout l'hémisphère boréal, dans la région tempérée.

57. **N. sylvestre** Rob. Br. loc. cit. Lefr. cat. 5; Em. Mart. p. 27. (*Cresson sauvage*). — Plante un peu pubescente dans sa partie supérieure; tiges dressées; pétioles non embrassants; feuilles pinnatiséquées à folioles plus ou moins étroites incisées ou pinnatifides; fleurs jaunes petites; siliques linéaires redressées sur le pédicelle, à valves offrant à la base un rudiment de nervure dorsale. ♃.

— Juin, sept. Lieux humides, bords des champs. C; se présente sous 3 formes:

a. *genuina* (*N. sylvestre* Boreau). Pédicelle égalant la silique mûre. — Forêt de Boulogne!

b. *rivularis* (*N. rivulare* Rchb.). Pédicelle plus court que la silique mûre C. sur les bords de la Loire!

c. *anceps* (*N. anceps* Wahl). Mart. cat. 27. — Pédicelle sensiblement plus long que la silique mûre. — Bords du Cher à St-Aignan (Charlot); Villefranche et St-Loup (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe boréale, moyenne et australe; Asie mineure.

58. **N. asperum** Cosson not. pl. crit. p. 26. *Sisymbrium asperum* L.; Em. Martin cat. 26. (*Cr. à fruits rudes*). — Plante glabre, à tiges dressées, parsemées de petites aspérités; pétioles embrassant un peu la tige; feuilles pinnatiséquées, à segments étroits, oblongs, entiers ou incisés; fleurs d'un jaune pâle, petites; pédicelles épais, plus courts que la silique, celle-ci arquée, ascendante, linéaire, atténuée au sommet, couverte de petites aspérités. ⊙.

— Mai, août. Sables humides. RR. Vallée du Cher à St-Aignan (Charlot); Thézée, presqu'en face de la vallée de Chantereine (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe occidentale: la France, l'Espagne et le Portugal.

b. Roripa. Siliques ovales ou oblongues.

59. **N. pyrenaicum** Rob. Br. loc. cit.; Lefr. cat. 5; *Roripa pyrenaica* Spach.; Em. Mart. cat. 33. (*Cr. des Pyrénées*). — Plante un peu hérissée inférieurement; tiges dressées, rameuses; pétiole embrassant la tige par 2 oreillettes étroites; feuilles pinnatiséquées, les inférieures à segments oblongs ou obovales, entiers ou

incisés, les supérieures à segments étroitement linéaires; fleurs petites, d'un jaune pâle; silicule ovale gonflée, sans trace de nervure dorsale sur les valves, 2-4 fois plus courte que le pédicelle, terminée par un style filiforme presqu'aussi long qu'elle, étalée à la maturité. ♃.

— Mai, juillet. Pelouses et prairies sèches des terrains siliceux. C. aux environs de Romorantin (Em. Martin). R. ailleurs: Vineuil, prairie de Pimpeneau Lefrou) ; Cour-Cheverny, pâtis des Huarts! Meslay (E. Nouel) ; Espéreuse (id.).

Distrib. géogr. — Europe occidentale moyenne et australe ; l'Italie ; la Turquie.

60. **N. palustre** DC. syst. 191; Lefr. cat. 5. *Roripa nasturtioides* Spach.; Em. Mart. p. 32. (*Cr. des marais*). — Plante souvent étalée, glabrescente; pétiole à oreillettes embrassantes; feuilles pinnatiséquées, à segments obliquement ovales ou rhomboïdaux, souvent confluents à la base, crénelés dentés; fleurs petites, jaunes; silique oblongue, à peine 3 fois aussi longue que large, plus courte que le pédicelle ou l'égalant à peine, étalée ou pendante à la maturité. ⊙.

— Juin, oct. Sables humides. AC. sur les grèves de la Loire, du Cher et sur le bord des étangs de la Sologne. AR. ailleurs.

Distrib. géogr. — Tout l'hémisphère boréal tempéré ; la Chine ; le Japon ; l'Amérique australe et la Nouvelle-Zélande.

61. **N. amphibium** Rob. Br. l. c. Lefr. cat. 5. *Roripa amphibia* Besser ; Em. Mart. cat. 33. (*Cr. amphibie*). — Plante glabre dépassant parfois 1 mètre ; tiges fistuleuses; feuilles toutes entières dentées, ou les supérieures incisées pectinées ; fleurs jaunes assez petites ; silicule 3 à 5 fois plus courte que le pédicelle à la maturité, oblongue plus courte que le style, ou ovale globuleuse plus longue que lui. ♃.

— Juin, août. Bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Tout l'hémisphère tempéré boréal ; Amérique du Nord.

Observ. — La forme à silicule courte, ovale, un peu plus longue que le style, est le *N. aquaticum* Wallr. Sched. 371 ; le *N. riparium* Wallr. Sched. 373, est établi sur la forme à silicule oblongue, plus courte que le style. On trouve l'une et l'autre dans les fossés avec d'autres formes intermédiaires ambigues.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Siliques linéaires, 4-8 fois plus longues que larges..............	2.
	Silicules oblongues, ovales ou globuleuses..........................	4.
2.	Fleurs blanches, plante souvent submergée.................... **N. officinale** (56).	
	Fleurs jaunes..	3.
3.	Silique lisse.......................... **N. sylvestre** (57).	
	Silique couverte de petites aspérités..... **N. asperum** (58).	
4.	Feuilles caulinaires à segments étroitement linéaires, entiers.... **N. pyrenaicum** (59).	
	Feuilles caulinaires dentées, ou pectinées, ou pinnatiséquées à segments oblongs ou ovales............................	5

5. Silicule oblongue, 2 à 3 fois plus longue que large ; feuilles caulinaires pinnatiséquées, à segments oblongs, dentés ; plante de 1 à 3 décimètres.................. **N. palustre** (60).
Silicule subglobuleuse ou elliptique; feuilles caulinaires entières dentées, ou pectinées ; plante atteignant et dépassant 1 mètre. **N. amphibium** (61).

G. 24. — BARBAREA. (Barbarée).

Sépales tous égaux à la base; pétales onguiculés ; silique comprimée avec une nervure dorsale élevée; graines unisériées, non ailées; cotylédons accombants.

62. **B. vulgaris** Rob. Br. hort. kew. (éd. 2), IV. 109. Lefr. cat. 5. Em. Mart. cat. 26. (*B. commune*). — Plante dressée, raide, glabre, tige de 30 à 60 cent., anguleuse, rameuse; feuilles radicales lyrées, à lobe terminal plus grand; les caulinaires embrassant la tige par 2 oreillettes; les supérieures obovales, seulement incisées sinuées, ou avec 2 petits lobes à la base; fleurs assez petites, jaunes; grappe fructifère s'allongeant beaucoup; pédicelles plus ou moins écartés de l'axe; siliques dressées. ② ou ♃.

a. *genuina*. Siliques dressées sur des pédicelles plus ou moins écartés de l'axe.

b. *stricta* (*B. stricta* Fries). Siliques serrées contre l'axe.

— Avril, juin. Bords des champs humides, fossés, haies. AC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Sibérie ; Japon.

63. **B. arcuata** Bot. Zeit. (1820). (*B. à fruits arqués*). Très-voisin du *B*, *vulgaris*, mais plus grêle; pédicelles s'écartant de l'axe aussitôt après la floraison ; siliques arquées ? ascendantes, moins nombreuses que dans l'espèce précédente, et quelquefois très-étalées à la maturité. ② ou ♃.

— Mai. Lieux couverts. RR. Romorantin près du moulin des Brières. (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe moyenne ; Caucase; Sibérie occidentale.

Observ. — Rapportée en variété au *B. vulgaris*, par plusieurs auteurs, cette espèce paraît cependant suffisamment caractérisée par ses siliques plus écartées, toujours arquées, même à la maturité, moins nombreuses. Je ne suis pas absolument certain de l'identité complète de la plante de Romorantin avec les spécimens authentiques du *B. arcuata*, que j'ai pu voir provenant de France et d'Allemagne.

64. **B. prœcox** Rob. Br. l. c. (*B. précoce*). — Plante glabre, ou un peu hispide à la base; tige très-anguleuse; feuilles caulinaires embrassantes par 2 petites oreillettes, toutes pinnatiséquées, à segments étroits linéaires, égaux entre eux, même le terminal; pédicelles courts (5 mill.), à la fin très-épais ; siliques presque une fois plus longues que celles des espèces précédentes (6 à 8 cent.) lâches, écartées de l'axe, dressées ascendantes ou quelquefois très-étalées. ②.

— Mai, juin. Décombres, bords des chemins. RR. Entre Onzain et Seillac (Philippe) ; Cellettes, sur le glacis du pont !

Distrib. géogr. — Europe occidentale; Italie; Afrique boréale, jusqu'aux Canaries.

Observ. — Plante quelquefois cultivée dans les jardins à cause de sa saveur piquante qui rappelle celle du cresson. Il en existe aussi une variété à fleurs doubles. L'indigénat de cette espèce, en Loir-et-Cher, est très douteux.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Feuilles supérieures toutes profondément pinnatipartites, à lobes étroits, le terminal à peine un peu plus large............... **B. prœcox** (64).	
	Feuilles supérieures seulement sinuées, ou présentant 1 ou 2 petits lobes à la base..	2.
2.	Siliques arquées plus ou moins écartées de l'axe à la maturité... **B. arcuata.** (63(.	
	Siliques dressées sur le pédicelle à la maturité................ **B. vulgaris.** (62).	

G. 25. ARABIS. (Arabide).

Sépales tous égaux à la base; pétales oblongs, atténués en onglet; silique très comprimée linéaire; valves à nervure dorsale peu saillante, apparente quelquefois seulement à la base; graines planes, souvent ailées, disposées, dans chaque loge, sur 1 ou sur 2 rangs; cotylédons accombants.

65. **A. hirsuta** Scop. carn. II. 30. Lefr. cat. 5. *A. Gerardi* et *A. sagittata*, DC.; Em. Mart. cat. 28. (*Ar. hérissée*). — Plante hérissée de poils blancs simples et fourchus; feuilles radicales en rosette, oblongues, très superficiellement denticulées; les caulinaires à dents plus profondes, embrassant la tige par 2 petites oreillettes un peu aigues, ou arrondies, dirigées en avant, quelquefois très-courtes (*Ar. Gerardi* auct.); fleurs blanches, petites; siliques dressées, à graines disposées sur un seul rang, ponctuées, un peu ailées. ②.

— Mai, juillet. Haies et bois couverts; coteaux. AC. dans la vallée du Cher et de la Sauldre (Em. Martin). R. ailleurs: St-Gervais, chemin creux avoisinant le moulin à vent! (Lefrou) ; coteau de la Cisse à St-Bohaire, au moulin de Sadon! coteaux du Loir, Lavardin! Montoire!

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, Asie occidentale; Sibérie; Japon.

66. **Ar. perfoliata** Lam. Dict. ; Em. Mart. cat 28. *Turritis glabra* L. sp. 920. Lefr. cat. 5. (*Ar. perfoliée*). — Plante raide un peu hérissée inférieurement; tige de 0^{m} 30 à 1 mètre, raide, lisse dans sa partie supérieure; feuilles radicales étalées en rosette, sinuées, dentées, les caulinaires très-glabres, lancéolées aigues, embrassant la tige par 2 oreillettes dirigées en avant, fleurs blanches; siliques très-allongées, souvent tournées et penchées du même côté; graines disposées sur 2 rangs dans chaque loge, non ailées. ②.

— Juin, août. Haies, bords des bois. AC. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Martin); val de la Loire à Vineuil, Chailles, Candé! Mont, parc de Clénor! (de Pétigny); les Montils! R. dans le val du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, la Sibérie et le Japon.

Observ. — L'*Arabis Turrita* L., qui croît dans la vallée de la Loire, sur les rochers de Montlouis, à quelques lieues de nos limites, se distingue à ses grandes siliques (10 cent. de long.), tordues sur elles-mêmes, courbées en arc et toutes penchées du même côté; à ses graines unisériées dans chaque loge et bordées d'une aile large; ses fleurs sont d'un blanc jaunâtre; ses feuilles velues, ovales, embrassent la tige par 2 oreillettes arrondies.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Plante velue ou hérissée jusqu'en haut; graines unisériées dans chaque loge 2
   Plante glabre, si ce n'est à la base; graines bisériées dans chaque loge .... **Ar. perfoliata** (66).

2. { Feuilles caulinaires ne dépassant guère 1 cent. de large; siliques longues de 3 à 5 cent.; graines étroitement ailées .... **Ar. hirsuta** (65).
   Feuilles caulinaires ovales, larges de 15 à 25 mill. siliques atteignant 10 cent., à graines largement ailées tout autour .... **Ar. Turrita** (en note).

G. 26. CARDAMINE, (Cardamine).

Caractères des *Arabis*, mais siliques ordinairement plus aigues; valves à nervure dorsale nulle, ou un peu apparente seulement à la base, et qui, à la parfaite maturité, s'ouvrent avec élasticité et s'enroulent en dehors.

67. **C. amara** L. sp. 905. (*C. amère*). — Plante glabrescente d'un vert foncé; tige de 0m 30 à 0m 50; pétiole non embrassant; feuilles pinnatiséquées, à folioles toutes ovales, entières ou sinuées anguleuses, la terminale de même forme et seulement un peu plus grande; fleurs blanches ou légèrement violacées; (diam. 15 mill.) pétales onguiculés à limbe étalé, 2 fois plus longs que le calice; anthères violacées; style très-fin, presque 1 fois plus long que le diamètre transversal de la silique mûre, celle-ci un peu étalée, ascendante, très-atténuée au sommet. ♃.

— Avril, mai. Bords des eaux. R. Bords du Loir à Varennes près Vendôme (Rolland); Naveil (E. Nouel); Mondoubleau, bords de la Grenne (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; la Sibérie altaïque.

68. **C. pratensis** L. sp. 915. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 29. (*C. des prés*). — Plante glabre ou un peu hispide à la base; tiges de 0m 20 à 0m 40, dressées; pétiole non auriculé; feuilles pinnatiséquées, les inférieures à folioles ovales ou arrondies, la terminale souvent réniforme, plus grande; folioles des feuilles supérieures linéaires allongées, sauf la terminale qui est cunéiforme trilobée;

fleurs blanches ou un peu violacées, grandes (15 mill. de diam.); pétales onguiculés, 2 à 3 fois plus longs que le calice, à limbe étalé; anthères jaunes; style égalant à peu près le diamètre transversal de la silique, celle-ci dressée ascendante sur son pédicelle à la maturité, peu aigue. ♃.

— Mars, mai. Prés humides, bords des eaux. C.

b. *dentata* (*Card. dentata* Schultes); Mart. cat. 29. Feuilles caulinaires à segments plus larges, distinctement pétiolulés. — Villefranche-sur-Cher, bords du canal du Berry et à l'Escouriou.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe et la Sibérie.

69. **C. hirsuta** L. sp. 915. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 30. (*C. hérissée*). — Plante hérissée de petits poils blancs, rarement glabrescente; tiges de 0m 10 à 0m 30, dressées, très-rameuses; pétiole non auriculé; feuilles pinnatiséquées, les inférieures à segments ovales ou arrondis, un peu sinués ou entiers, le terminal souvent réniforme anguleux; folioles ou segments des feuilles supérieures très-étroits linéaires ou oblongs; fleurs blanches très-petites (diam. 3 à 4 mill.), à pétales dressés; étamines 4 ou 2; style très-court; siliques dressées à la maturité sur un pédicelle peu étalé. ⊙.

— Mars, juillet. Jardins, champs cultivés. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; la Chine méridionale, le Japon.

70. **C. sylvatica** Link et Hoflm. Phyt. I. 50. (*C. des bois*). — Très-voisin du *C. hirsuta* dont il diffère à peine par ses racines au moins bisannuelles, ses tiges plus garnies de feuilles qui ont toutes des segments élargis; par ses étamines au nombre de 6; par ses siliques formant une grappe plus allongée. ② ou ♃.

— Avril, juin. Lieux frais et couverts. RR. Choue, prairie entre le moulin de Bonvalet et le moulin Neuf (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept.; Asie centrale, Himalaya; Chine; Japon.

71. **C. parviflora** L. sp. 914. Em. Mart. cat. 30. *C. à petites fleurs*). — Diffère du *C. hirsuta* par ses feuilles, dont tous les segments sont semblables, étroits linéaires, ou plus rarement ceux des feuilles inférieures un peu élargis chez les individus robustes; plante tout à fait glabre, à grappe fructifère très-allongée; fleurs un peu plus petites que celles du *C. hirsuta*, ne dépassant pas 3 mill. ⊙.

— Mai, juillet. Bords des mares ou des étangs dans les terrains siliceux. AC. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Martin); Loreux; Pruniers! Villefranche! Gièvres! Selles-st-Denis! R. ailleurs: Noyers (Charlot); Fontaine-en-Sologne, à la bonde de l'étang des Pérets!

Distr. géogr. — Europe sept. et moyenne; Espagne; Italie, Caucase, Sibérie orientale.

72. **C. impatiens** L. sp. 914. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 29. (*C. impatiente*). — Plante un peu hispide inférieurement; tige de 2 à 6 décim.; pétiole embrassant la tige par 2 petites oreillettes apprimées; feuilles pinnatiséquées à folioles ovales, toutes égales entre elles, profondément incisées, celles des feuilles supérieures plus étroites et oblongues; fleurs petites (4 à 5 mill.); pétales un peu plus longs que le calice; silique redressée sur le pédicelle étalé, atténuée au sommet, très-aigue. ⊙.

— Mai, juill. Bois frais et humides, bords des eaux. AR. Pruniers, île de Bressoles (Rimboux), Romorantin, île de la Sauldre (Em. Martin); Lanthenay, presqu'île à Longuevalle (id); entre St-Loup et Sauveterre, dans les bois de la côte du Cher (id); Bracieux, taillis des Bourbons, près de Villesavin! (Lefrou); bords du Loir à Artins! Couture! Choue, bords de la Grenne au-dessus du moulin de Bonvallet (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Suède; la Perse; l'Himalaya; le Japon.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fleurs égalant au moins 1 cent.; pétales à limbe étalé, large.....	2
	Fleurs ne dépassant pas 5 à 6 millimètres..........................	3
2.	Anthères violacées; toutes les folioles des feuilles obovées; siliques très-aigues........................ **C. amara** (67).	
	Anthères jaunes; folioles des feuilles caulinaires ordinairement très-étroites, linéaires; siliques peu aigues................. **C pratensis** (68).	
3.	Pétiole embrassant la tige par 2 oreillettes; toutes les folioles profondément incisées. . . . . **C. impatiens** (72).	
	Pétioles sans oreillettes à la base	4
4.	Toutes les feuilles à folioles égales, étroites, linéaires. . . . . . . **C. parviflora** (71).	
	Feuilles inférieures et moyennes à folioles obovales ou arrondies plus ou moins anguleuses.	5
5.	Folioles des feuilles inférieures arrondies ou ovales, celles des feuilles moyennes linéaires; 2 ou 4 étamines. **C. hirsuta** (69).	
	Folioles de toutes les feuilles à peu près semblables entre elles, arrondies ou obovales; 6 étamines. . **C. sylvatica** (70).	

G. 27. SISYMBRIUM. (Sisymbre).

Sépales égaux à la base; pétales entiers; silique à valves renflées ou très-peu comprimées, offrant sur le dos 1 à 3 nervures longitudinales; cotylédons incombants, plans. Pubescence formée de poils simples.

73. **S. officinale** Scop. fl. carn II. 26. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 26. (*S. officinal*). Vulg. *Herbe aux chantres.* — Plante plus ou moins velue; tiges dressées, de 0^m 30 à 1 mètre, à nombreux rameaux étalés divariqués; feuilles toutes pétiolées, les inférieures roncinées, à segments latéraux incisés dentés, étalés ou réfléchis, le terminal plus grand; feuilles supérieures hastées trilobées: grappes fructifères très-allongées, étalées à angle droit; fleurs jaunes très-petites (3 à 4 mill.); pédicelles très-courts (1-2 mill.), devenant très-épais; siliques cylindriques, pubescentes, atténuées au sommet, étroitement appliquées contre l'axe, longues de 10 à 15 mill. au plus, à valves distinctement trinervées sur le dos. ☉.

— Juin, novembre. Bords des chemins, décombres, fossés. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, si ce n'est en Laponie et dans le nord de la Russie ; l'Himalaya.

Observ. — La variété à siliques glabres (*S. leiocarpum* Jord.), originaire de la Sicile et de l'Algérie, a été importée, en 1870, avec les fourrages de l'armée et se maintient encore (1880) à Cheverny, le long des murs du parc, sur la route de Cour-Cheverny.

74. **S. Irio** L. sp. 931. Lefr. cat. 5 ; Em. Mart. 26. (*S. Irio*). — Plante d'un vert pâle, un peu pubescente ; feuilles toutes pétiolées pinnatipartites, à segments oblongs incisés dentés, le terminal beaucoup plus grand ; pédicelles plus longs que les fleurs, celles-ci d'un jaune pâle, petites (4 à 5 mill.) ; siliques très-glabres, étroitement linéaires, longues de 5 à 7 cent., plus ou moins étalées ; valves à 3 côtes distinctes. ② ou ♃.

— Avril, juill. Vieux murs. R. Blois (Lefrou), sur le pont et sur les murs des quais ! St-Julien, ancien couvent d'Olivet, dans un fossé au pied des murs (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe centrale et méridionale ; Algérie ; Caucase, Arménie et jusque dans l'Himalaya.

75. **S. Sophia** L. sp. 920. Lefr. cat. 5 ; Em. Mart. cat. p. 27. (*S. Herbe à la sagesse*). — Plante d'un vert blanchâtre ; couverte de petits poils mous simples, ou rameux en étoile ; tiges dressées, rameuses dans le haut, à rameaux étalés ; feuilles bi-tripinnatiséquées, à lobes très-fins ; pédicelles plus longs que la fleur ; celle-ci petite (4 à 5 mill.), d'un jaune pâle ; pétales étroits de la longueur du calice, dépassés par les étamines ; grappes fructifères lâches, allongées ; siliques linéaires à valves uninervées, redressées sur un pédicelle grêle étalé. ⊙.

— Avril, octobre. Bords des chemins, décombres. AR. Romorantin ; bourg de Millançay ; Villeherviers, château du Portail (Em. Martin) ; Blois ; Soings, près de l'ancien moulin à vent ! St-Dié (Goussard).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; l'Asie jusque dans le Thibet et le nord de l'Inde ; le Japon.

76. **S. Thalianum** J. Gay et Monn. ann. sc. nat. (1re Série) VII, 399. *Arabis Thaliana* L. Lefr. cat. 5 ; Em. Mart. cat. 29. (*S. de Thalius*). — Plante plus ou moins pubescente ; tige dressée, de 1 à 3 décim., simple ou rameuse dès la base ; feuilles radicales en rosette, oblongues, entières ou un peu dentées, les caulinaires peu nombreuses, petites, lancéolées ; pédicelles plus longs que la fleur, celle-ci blanche, petite (3 à 4 mill.), à pétales à peine plus longs que le calice ; siliques glabres, redressées sur un pédicelle étalé, un peu tétragones. ⊙.

— Avril, septembre. Champs, jardins. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, si ce n'est dans le nord ; Asie mineure ; le nord de l'Inde, la Sibérie, le Japon.

77. **S. Alliaria** Scop. fl. Carn. éd. 2. n° 825 ; Em. Mart. cat. 26. *Alliaria officinalis* De Cand. ; Lefr. cat. 5. (*S. Alliaire*). — Plante exhalant une odeur d'ail, un peu velue à la base ; tige atteignant 1 mètre, dressée, rameuse au sommet ; feuilles toutes pétiolées, à limbe cordiforme bordé de grosses dents ; pédicelles un peu plus courts que la fleur ; celle-ci blanche assez petite (5 à 6 mill.) ;

grappe fructifère, allongée, lâche; siliques sub-tétragones, étalées ascendantes sur un pédicelle épais, long de 5 à 6 mill. ♃.

— Avril, juin. Bois couverts, haies. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Laponie; le Caucase; l'Arménie: l'Himalaya occid.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Feuilles entières ou seulement dentées; fleurs blanches.	2
	Feuilles roncinées ou décomposées; fleurs jaunâtres.	3
2.	Feuilles cordiformes, à grosses dents, plante élevée. . . . . **S. Alliaria** (77).	
	Feuilles oblongues, presque toutes radicales; petite plante. . . . **S. Thalianum** (76).	
3.	Feuilles bi-tripinnatiséquées à segments très-petits . . . . **S. Sophia** (75).	
	Feuilles roncinées à segments élargis.	4
4.	Siliques velues, courtes, étroitement appliquées sur la tige. . . . **S. officinale** (73).	
	Siliques glabres linéaires, écartées de la tige. . **S Irio** (74).	

G. 28. ERYSIMUM. (Vélar).

Sépales latéraux un peu prolongés en sac à la base; silique nettement tétragone à la maturité; pubescence (quand elle existe) formée de poils simples en navette et de poils bipartits ou tripartits.

78. **E. cheiranthoides** L. sp. 923. Em. Mart. cat. 25. (*V. Giroflée*). — Tige dressée, de 30 à 60 cent., couverte de petits poils apprimés, en forme de navette; feuilles pétiolées, lancéolées, atténuées aux deux extrémités, très-aigues, entières, bordées de quelques petites dents peu apparentes et couvertes de poils rayonnants à 2 ou 3 branches; fleurs jaunes assez petites (6 à 7 mill. de diam.); pétales longuement onguiculés, d'un tiers plus longs que le calice; siliques un peu redressées à la maturité et plus courtes que leur pédicelle étalé à angle droit, couvertes de petits poils semblables à ceux des feuilles. ⊙.

— Juin, sept. Décombres, lieux frais. AR. Gièvres (Charlot); Pruniers (Rimboux); Langon; Orçay; Villefranche-sur-Cher; Villeherviers (Em. Martin); Blois, les Ponts-Chartrains (Monin); St-Claude, val de la Loire! Mont, moulin de Pezay! St-Marc-du-Cor (Em. Desvaux); Mer (Goussard). R. dans le val du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occid., de la Suède à l'Espagne; Italie sept.; Russie australe; Sibérie.

79. **E. perfoliatum** Crantz Austr. 27. Lefr. cat. 5; Em. Martin cat. 26. (*V. perfolié*).— Plante très-glabre, glauque; tige de 40 à 80 cent., dressée; feuilles très-entières, sans dents, les inferieures rétrécies en pétiole, les caulinaires obovales, arrondies au sommet, embrassant la tige par 2 longues oreillettes; fleurs d'un blanc jaunâtre, assez grandes (diam. 1 cent.); siliques nettement

tétragones, à angles aigus, très-longues (jusqu'à 15 centimètres) très-étalées à la maturité sur des pédicelles de 15 mill. ⊙.

— Mai, juillet. AC. dans les moissons des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — L'Europe moyenne, jusqu'en Angleterre; l'Asie occidentale, d'où il est peut-être originaire.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Plante couverte de petits poils apprimés ; feuilles pétiolées, lancéolées aigues. . . . . **E. Cheiranthoides** (78).
Plante glabre, à feuilles arrondies au sommet, embrassant la tige par 2 oreillettes . . . . **E. perfoliatum** (79).

G. 29. BRASSICA. (Chou).

Sépales égaux ou les 3 extérieurs un peu prolongés en sac à la base, dressés ou étalés; siliques allongées, à valves convexes, pourvues sur le dos de 1-3 nervures; style souvent très développé en forme de bec droit pyramidal ou comprimé ensiforme, offrant parfois à sa base une loge indéhiscente renfermant 1 ou 2 graines; graines unisériées; cotylédons condupliqués.

80. **Br. Cheiranthus** Vill. dauph. III. 332; Lefr. cat. 6. *Sinapis Cheiranthus* Koch.; Em. Mart. cat. 25. (*Ch. à fleurs de Giroflée*). — Plante un peu hérissée, surtout dans le bas, glauque; souche dure; tige dressée ou étalée, rameuse, haute de 20 à 40 centim.; feuilles pinnatipartites, les inférieures et les moyennes à segments ovales ou oblongs, dentés; les supérieures à segments linéaires; fleurs d'un jaune pâle, assez grandes (diam. 10 à 15 mill.), un peu plus longues que leur pédicelle; sépales dressés; style prolongé en forme de bec atteignant 1 centimètre et renfermant à sa base 1 ou 2 graines; siliques très-étalées, ou même refractées à la maturité, à valves assez distinctement trinervées. ②.

— Juin, août. Champs des terrains siliceux. C. en Sologne.

Distrib. géogr. — Toute la France, le nord de l'Espagne et de l'Italie; l'Allemagne occidentale.

81. **Br. nigra** Koch Deutsch. fl. 4 p. 713; Em. Mart. cat. 26. *Sinapis nigra* L.; Lefr. cat. 6. (*Ch. noir*). — Plante hérissée de poils blanchâtres. surtout dans le bas, glabre et lisse supérieurement; tige très-rameuse, dressée, haute de 0^m 50 à 1^m 50; feuilles toutes pétiolées, les inférieures pinnatiséquées, à segments ovales inégalement dentés, le terminal beaucoup plus grand, souvent trilobé; feuilles supérieures lancéolées, dentées, les raméales dépourvues de dents; fleurs jaunes, petites (5 mill.), à sépales étalés; style grêle, long de 3 millimètres, sans graines à la base; siliques dressées, rapprochées de l'axe, courtes (15 à 20 mill.), à valves à peine larges de 3 mill., comme carénées par la saillie de la nervure. ⊙.

— Juin, août. Bords des haies, champs incultes, décombres. AR. Romorantin, moulin de Garçonnet! Lanthenay, abords de la route d'Orléans; Loreux, les Gasts; Pruniers, moulin des Quatre-Roues! jardin du Grand-Marmagne (Em. Martin); Blois, levées de la Loire!

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; région méditerranéenne ; Afghanistan ; Asie mineure.

82. **Br. arvensis.** — *Sinapis arvensis* L. sp. 933. Lefr. cat. 6 ; Em. Martin cat. 26. (*Ch. des champs*). Vulg^{t}. *Ravenelle.* — Plante plus ou moins couverte de poils raides ; tige haute de 0^{m} 40 à 1 mètre rameuse ; feuilles toutes petiolées, les inférieures lyrées, à segments ovales bordés de dents aigues inégales, le terminal beaucoup plus grand ; feuilles supérieures seulement dentées ; fleurs assez grandes (environ 1 cent.), à pétales onguiculés une fois plus longs que le calice ; sépales étalés ; style en forme de bec pyramidal, renfermant souvent une graine à sa base ; siliques plus ou moins dressées ou étalées à la maturité, brièvement hispides dans leur jeunesse, glabres à la maturité, ou bien hérissées de longs poils blancs persistants ; valves trinervées, devenant un peu toruleuses par la dessication. ⊙.

— Champs, jardins, décombres. CCC. toute l'année.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; l'Asie occidentale ; l'Afrique sept., jusqu'aux Canaries.

Observ. — La forme à siliques couvertes de longs poils blancs, persistants, constitue le *Br. Schkuhriana* (*Sinapis Schkuhriana*) Rchb. ; elle est assez rare dans notre région.

On cultive communément les espèces suivantes, dont plusieurs se retrouvent quelquefois à l'état subspontané dans le voisinage des champs ; leur pays d'origine n'est pas bien connu.

Brassica alba. — *Sinapis alba* L. vulg. *Moutarde blanche*, à feuilles toutes pétiolées, lyrées, même les supérieures ; siliques remarquables par un style plus long qu'elles, aplati en lame de sabre.

Br. oleracea — L. vulg. *Chou potager.* Feuilles épaisses, couvertes d'une poussière glauque, jamais complètement embrassantes, même les supérieures, souvent rugueuses ; sépales dressés, appliqués sur les pétales.

a. *Botrytis.* (Le Chou fleur) dont les rameaux et les pédoncules rapprochés en tête serrées deviennent charnus,

b. *capitata.* (Le Chou pommé) dont les feuilles s'imbriquent étroitement en tête sphérique ou ovale.

c. *prolifera.* (Le Chou de Bruxelles) à nombreux bourgeons axillaires développés le long de la tige.

d. *acephala.* (Le Chou vert ; le Chou rouge ; le Chou cavalier) dont toutes les feuilles sont étalées et ne s'imbriquent point en tête. Plante verte ou rouge.

e. *crispa.* (le Chou frisé). Comme dans la variété précédente ; mais les feuilles sont incisées frisées.

Br. Rapa L. (*Chou-rave*) ; feuilles inférieures lyrées pinnatifides, velues, vertes, non-glauques, les supérieures profondément amplexicaules ; sépales étalés.

a. *esculenta* (Rave ; Navet violet) ; racine renflée, souvent violacée au sommet

b. *oleifera* (Navette d'été) ; racine grêle.

Br. Napus L. (*Chou-navet*). Feuilles toutes glabres, glauques, les inférieures pétiolées, lyrées, les supérieures amplexicaules ; sépales étalés.

a. *esculenta* (Navet jaune; Navet blanc); racine renflée charnue, blanche au jaunâtre, globuleuse déprimée, ou fusiforme.

b. *oleifera* (Colza); racine grêle.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Style beaucoup plus court que la silique. 2
   { Style aussi long ou plus long que la silique. . . . . **Br. alba**

2. { Feuilles toutes pétiolées ou les supérieures sessiles. 3
   { Feuilles supérieures amplexicaules. 5

3. { Valves de la silique à 3 nervures distinctes; style au moins 2 fois plus large que le diam. transversal de la silique. 4
   { Valves de la silique à une seule nervure, très-saillante; style seulement un peu plus long que le diamétre transversal de la silique. . . . . **Br. nigra** (81).

4. { Sépales étalés en croix; feuilles supérieures sessiles entières; graines lisses; jeune silique hispide. **Br. arvensis** (82).
   { Sépales dressés; feuilles supérieures pétiolées incisées; graines alvéolées; jeune silique glabre. **Br. Cheiranthus** (80).

5. { Feuilles supérieures embrassant complètement la tige par 2 oreillettes allongées; étamines très-inégales; sépales étalés. 6
   { Feuilles supérieures semi-amplexicaules non auriculées; étamines presque égales; sépales dressés . **Br. oleracea.**

6. { Plante tout-à-fait glabre, à poussière pruineuse glauque; siliques étalées à angle droit . . . . **Br. Napus.**
   { Plante verte à feuilles hérissées; siliques redressées sur un pédicelle étalé. . . . . **Br. Rapa.**

G. 30. DIPLOTAXIS. (Diplotaxe).

Diffère des *Brassica*, dont il ne constitue guère qu'une section, par ses graines disposées sur 2 rangs, au moins dans le milieu de chaque loge; par ses siliques un peu plus comprimées et toujours munies d'une seule nervure.

83. **Dipl. tenuifolia** DC. syst. II. 632. Em. Martin, cat. 24. (*D. à feuilles découpées*). — Plante presque glabre; tiges souvent diffuses, rameuses, à base sous-frutescente; feuilles un peu épaisses, les inférieures et les moyennes pinnatipartites à segments écartés, étroits, les supérieures entières; sépales colores jaunâtres, beaucoup plus courts que les pédicelles; pétales grands (10 à 15 mill.). d'un jaune pâle, à limbe arrondi, contracté en onglet. ⊙.

— Mai, octobre. Bords des chemins RR. Vallée du Cher à St-Aignan ; Châtillon; Selles (Charlot); St-Georges, sur les murs! Romorantin, pied du mur contigu au grand jardin (Rimboux); Chailles, dans un fossé au N.-O. du château de Villelouet, le long du chemin de Chailles à Madon ! Mont, (Goussard).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, occid. et australe; Asie mineure, jusqu'au Caucase.

84. **Dipl. muralis** DC. syst. II. 634. (*D. des murs*). — Plante brièvement hispide; tige feuillée dans sa moitié inférieure, de 20 à 30 centimètres; feuilles incisées sinuées ou pinnatipartites, le segment terminal sensiblement plus grand; fleurs jaunes assez petites (diam. 5 à 6 mill.); sépales verts à peu près de la longueur du pédicelle; pétales à limbe largement ovale contracté en onglet, d'un tiers environ plus longs que le calice. ⊙.

— Mai, octobre. Murs, bords des chemins. R. Billy, bas du coteau à l'Est du moulin du Theil (Em. Martin); vallée du Cher à St-Aignan (Charlot); St-Georges! Montrichard!

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale, jusqu'en Angleterre; Italie et Sicile.

Observ. — Lefrou paraissant avoir confondu le *D. muralis* et le *D. viminea*, il n'y a pas lieu de le citer ici. — Cf. Lefr. cat. p. 6 et 42.

85. **Dipl. viminea** DC. syst. II. p. 635. Em. Mart. cat. p. 24. (*D. flexible*). — Très-voisin du *D. muralis;* il en diffère par ses tiges feuillées seulement à la base et surtout par ses pétales plus petits, dépassant à peine le calice, à limbe beaucoup plus étroit, insensiblement atténué en onglet; l'étranglement de la base du style donné par quelques auteurs comme signe distinctif, est peu caractéristique. ⊙

— Août, novembre. Vignes des terrains calcaires ou argilo-calcaires. AR. Vallée du Cher à Billy, Selles, Châtillon (Em. Martin); Mont, à Clénor! (de Pétigny); Cellettes, champs et vignes au-dessus du moulin de Conan! Cour-Cheverny, vignes de Jouvençay! Cheverny! vignes de Poély! Seur! Les Montils!

Distrib. géogr. — Europe moyenne et Aus.rale; région Méditerranéenne; Asie Mineure.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Tiges également feuillées; feuilles pinnatipartites à segments étroits, écartés; fleurs grandes. . . . **D. tenuifolia** (83).
   Tiges nues au moins dans leur moitié supérieure; feuilles incisées lobées; fleurs petites ne dépassant pas 5 mill. de diamètre. 2

2. { Pétales à limbe arrondi, brusquement contracté en onglet; tiges feuillées presque jusqu'au milieu . . . . . . **D. muralis** (84).
   Pétales à limbe oblong, atténués en onglet; tiges feuillées seulement à la base . . . . **D. viminea** (85).

G. 31. DRABA. (Drave).

Sépales égaux à la base; pétales entiers ou bifides; silicule oblongue ou elliptique, à valves uninervées; style presque nul; graines bisériées, non ailées.

86. **Dr. muralis** L. sp. 897. Em. Mart. cat. 31. (*Dr. des murailles*). — Plantes dressées, à pubescence formée de poils simples et de poils rameux; tiges de 10 à 30 cent., rameuses; feuilles toutes bordées de dents aigues, les radicales en rosette, oblongues, atténuées en pétiole; les caulinaires largement ovales ou presqu'arrondies, sessiles, les supérieures semi-amplexicaules;

fleurs blanches, petites (3 mill.); silicules ovales oblongues, à peu près de la longueur du pédicelle, étalées à la maturité. ☉.

— Avril, mai. Lieux frais et pierreux, bords des haies, murs. R. Les Ponts-Chartrains près Blois (Monin 1833); Gièvres, au Chesné et à Jaugy dans le haut pâtureau, les haies des vignes et sur le bord de la route de Villefranche à Gièvres (Em. Martin). Les Roches près Montoire (Peltereau); Fréteval (Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; l'Afrique séptentrionale.

87. **Dr. verna** L. sp. 896. Em. Martin cat. 32. *Erophila vulgaris* DC.; Lefr. cat. 5. (*Dr. vulgaire*). — Petite plante à pubescence formée de poils simples et de poils rameux: toutes les feuilles en rosette radicale, longuement rétrécies à la base, oblongues entières ou présentant vers le sommet, de chaque côté, 1 ou 2 dents peu saillantes; scape de 2 à 10 centimètres, pubescent surtout dans le bas; fleurs très-petites (2 mill.); pétales bifides; pédicelles fructifères égalant la capsule ou plus longs qu'elle, celle-ci ovale, elliptique ou oblongue, à loges renfermant chacune de 3 à 15 graines. ☉.

— Mars, mai. Lieux incultes ou cultivés, vieux murs. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe. l'Asie mineure, jusque dans le Caucase.

Observ. — La forme naine à siliques ovales ou elliptiques égalant le pédicelle et pauciovulées, constitue le *Dr. præcox* Stev.; AC. dans les terrains secs. — Une forme plus grande, à scape atteignant 10 à 45 cent., et dont les siliques elliptiques ou même oblongues, plus courtes que leur pédicelle, contiennent jusqu'à 35 graines, est le *Draba* (Erophila) *majuscula* Jord. Entre ces 2 formes extrêmes, M. Jordan admet maintenant 200 états intermédiaires, qui doivent, selon lui, être considérés comme autant d'espèces d'égale valeur. — Cf. Jordan, *Espèces végétales affines*, p. 13.

CONSPECTUS DES ESPÈCES

Tiges à feuilles caulinaires ovales, dentées; pétales entiers . **Dr muralis** (86).

Toutes les feuilles en rosette radicale; pétales bipartits. . . . . . **Dr. verna** (87).

Observ. — On cultive assez fréquemment le *Cochlearia officinalis* L. (vulg. *Cochlearia*), employé comme dépuratif. C'est une plante basse et molle, à feuilles radicales pétiolées, arrondies, en cœur à la base, les caulinaires ovales embrassantes; les fleurs sont blanches; les silicules ovales globuleuses ont une nervure sur leurs valves. Spontané dans la région maritime.

Le *C. armoracia* L. (vulg. *Raifort sauvage, Moutarde de Capucin*), est assez souvent subspontané dans le voisinage des habitations, surtout sur le bord des eaux. C'est une grande plante raide, à feuilles radicales très-longues, lancéolées, les caulinaires moyennes souvent pinnatifides; les fleurs sont blanches, les silicules globuleuses renflées, à valves dépourvues de nervure.

G. 32. ALYSSUM. (Alysson).

Sépales dressés, égaux à la base; pétales bilobés; silicule orbiculaire comprimée, à valves dures, peu convexes sans nervure

dorsale; 2 graines dans chaque loge, comprimées, étroitement ailées; cotylédons accombants.

88. **Al. calicinum** L. sp. 908. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 31. (*Al. calicinal*). — Plante grisâtre, couverte sur toutes ses parties de poils en étoile, apprimés; tiges étalées en cercle, très nombreuses au collet de la racine; feuilles oblongues cunéiformes très-obtuses; fleurs petites (2 mill. à peine), d'un jaune pâle; calice persistant à la base du fruit; grappe très-allongée, lâche à la maturité; pédicelles étalés à angle droit, les inférieurs un peu plus longs que le fruit; silicule entourée d'un bord saillant avec une petite échancrure au sommet; style un peu saillant. ⊙.

— Mai, juin. Lieux secs et incultes. AC. dans les terrains calcaires ou silico-calcaires.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe; l'Asie mineure jusqu'au Caucase.

Observ. — Sous le nom de *Corbeille d'or*, on cultive assez souvent l'*Alyssum saxatile* (*Al. des rochers*), originaire de l'Europe orientale.

Le *Lunaria biennis* L. (*Lunaire bisannuelle*), vulgairement *Monnaie du Pape*, est naturalisé depuis longtemps dans le parc du château des Montils.

G. 33. CAMELINA. (Cameline).

Sépales égaux à la base; pétales entiers; silicule obovale ou piriforme, à valves renflées un peu comprimées par le dos, uninervées, constituant par leurs bords une aile étroite qui se termine en 2 languettes embrassant la base du style; 4-6 graines bisériées dans chaque loge; cotylédons incombants.

89. **C. silvestris** Wallr. Sched. 347. (*C. sauvage.*) — Plante hérissée de petits poils simples et de poils fourchus; feuilles caulinaires lancéolées, superficiellement dentées, embrassantes auriculées à la base; fleurs d'un blanc jaunâtre, assez petites (4 à 5 mill.); grappes fructifères très-allongées (20 à 30 cent.); pédicelles assez courts (10 à 15 mill.), étalés un peu ascendants, 2 ou 3 fois plus longs que le fruit mûr; silicules petites (3 à 4 mill. long.). presqu'arrondies, seulement un peu atténuées à la base, finement ponctuées, à valves résistant à la pression; style égalant presque la moitié de la longueur du fruit. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons des terrains calcaires. RR. Environs de Blois, près des Allées !

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe; Asie occidentale.

90. **C. sativa** Fries Nov. Mant. 3. p. 72. (*C. cultivée*). — Plante très-voisine de l'espèce précédente, mais ordinairement plus glabre; elle en diffère surtout : par ses grappes fructifères longues seulement de 10 à 15 cent.; par ses silicules presqu'une fois plus longues que larges, non ponctuées, à réticulation plus apparente; style égalant environ seulement le quart de la longueur du fruit mûr. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons des terrains calcaires. RR. St-Aignan, dans les

gazons du parc du château! Thenay, moissons sur les bords du Trainefeuille au moulin de Rolland! — Cultivé quelquefois pour ses graines oléagineuses.

Distrib. géogr. — Comme l'espèce précédente.

91. **C. fœtida** Fries Nov. Mant. 3. p. 70. Em. Martin, cat. 33. (*C. fétide*). — Port des *C. silvestris* et *sativa*; grappe fructifère courte comme dans cette dernière espèce, dont il diffère surtout par la forme de ses silicules renflées, turbinées, à peine d'un quart plus longues que larges, déprimées presqu'échancrées au sommet; se distingue des deux précédents par la consistance des valves du fruit qui sont très-compressibles, molles, presque jusqu'à la complète maturité. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons, champs de lin. R. Parc de Chambord, près de la porte Lecomte! (Monin); Mont, à Clénor! (de Pétigny); Pruniers, champs de lin, à la Cornuère (Em. Martin); Selles-St-Denis, champs de lin près du bourg.

Distrib. géogr. — Observé seulement dans l'Europe centrale et septentrionale. Non signalé en Orient.

Observ. — Les *Camelina* ne peuvent être distingués avec certitude sans leurs fruits parfaitement mûrs; ils sont très peu fixes dans leurs stations, ce qui indique une origine étrangère, probablement l'Europe australe et l'Orient.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Style égalant environ la moitié de la silicule à complète maturité; grappe fructifère très-allongée..... **C. silvestris** (89).	
	Style égalant environ le quart de la silicule mûre, grappe fructifère courte (15 cent. au plus)................................	2
2.	Silicule étroitement piriforme, arrondie au sommet, à valves très dures, non compressibles.............. **C. sativa** (90).	
	Silicule largement obovale, turbinée, tronquée ou même un peu échancrée, à valves très-compressibles sous les doigts..... **C. fœtida** (91).	

G. 34. TEESDALIA. (Téesdalie).

Sépales égaux à la base; pétales entiers, un peu inégaux; filets staminaux munis à leur base, du côté interne, d'un petit appendice pétaloïde en forme d'écaille; silicule ovale orbiculaire, à valves carénées, comme ailées; 2 graines dans chaque loge; cotylédons incombants, à radicule dorsale ou oblique.

92. **T. nudicaulis** R. Br. Hort. Kew. (éd. 2), IV. 83. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat 34. *(T. à tiges nues).* — Petite plante un peu hispide; tiges de 6 à 15 cent., très-nombreuses au collet de la racine, disposées en cercle, ascendantes, la centrale seule dressée; feuilles presque toutes radicales, étalées en rosette, incisées lyrées, les caulinaires (nulles sur la tige centrale) lobées; fleurs blanches très-petites (1, 5 mill.); grappe fructifère allongée; pédicelles étalés ou recourbés à la maturité; silicule presqu'orbiculaire, ailée par la carène des valves, étroitement échancrée au sommet; style non-saillant en dehors de l'échancrure. ⊙.

— Avril, juin. Champs sablonneux. C. dans la Sologne; R. dans le val du Loir: Varennes près Vendôme (Nouel) et dans le Perche : Cormenon (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale jusqu'en Suède; Portugal; Italie sept. et Dalmatie.

G. 35. THASPI. (Thlaspi).

Sépales égaux à la base; pétales entiers; silicule obovale ou presque orbiculaire, ailée par la carène des valves, ou triangulaire à bords obtus; 2 à 15 graines dans chaque loge; cotylédons accombants.

93. **Th. perfoliatum** L. sp. 902. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 34. *(Th. perfolié).* — Plante glauque, très-glabre; tiges souvent rameuses dès la base, de 10 à 25 cent; feuilles caulinaires bordées de petites dents aigues écartées, amplexicaules, auriculées; fleurs blanches, petites (2 à 3 mill.); grappe fructifère assez allongée; pédicelles étalés à angle droit à la maturité, plus longs que la capsule, celle-ci largement ovale, presque orbiculaire, entourée d'une aile moitié aussi large qu'elle au sommet, et formant une large échancrure en V; style presque nul; 2 ou 3 graines rousses finement ponctuées dans chaque loge. ⊙.

— Mars, mai. Lieux cultivés. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, l'Afrique sept.; l'Asie occidentale, la Sibérie.

94. **Th. arvense** L. sp. 901. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 34. *(Th. des champs).* — Plante très glabre, un peu glauque, à odeur d'ail; feuilles caulinaires oblongues ou ovales, sinuées ou dentées, embrassant plus ou moins la tige par 2 oreillettes; fleurs blanches médiocres (4 à 5 mill.); pétales 1 fois plus longs que le calice; grappe fructifère allongée; pédicelles étalés un peu dressés à la maturité, un peu plus longs que le fruit; silicule grande (8 à 10 mill.), orbiculaire, très-comprimée, bordée d'une aile très-large; échancrure étroite; style presque nul; 4 à 5 graines dans chaque loge, noires, élégamment sillonnées de stries concentriques crénelées. ⊙.

— Mai, octobre. Lieux frais cultivés, décombres. AC. dans la Sologne et aux environs de Blois; AR. dans le val du Loir (Nouel); RR. dans le Perche (Legué).
Distrib. géogr. — Tout l'hémisphère boréal, jusqu'à la zône arctique.

95. **Th alliaceum** L. sp. 901. *(Th. à odeur d'ail).* — Plante un peu hispide inférieurement, exhalant une forte odeur d'ail; tige de 4 à 8 décimètres; feuilles caulinaires oblongues ou lancéolées obtuses, amplexicaules, auriculées; fleurs blanches, petites (2 à 3 mill.); grappe fructifère très allongée; pédicelles étalés à angle droit à la maturité, les inférieurs un peu plus longs que la silique mûre, celle-ci obovée, un peu renflée, entourée d'une aile très-étroite formant au sommet un sinus peu profond; style presque nul; graines brunes creusées d'alvéoles. ⊙ ou ②.

— Mai, juin. Bords des champs, lieux découverts. RRR. Canton de Montrichard (Charlot).

Distrib. géogr. — Europe occid. et centr. jusqu'en Transylvanie; Espagne Italie et Sicile.

Observ. — Cette rare espèce n'a été observée qu'une seule fois, dans le canton de Montrichard, par M. Charlot, dont l'étiquette ne porte malheureusement pas une mention plus précise ; elle a également été trouvée une fois dans la forêt d'Amboise; on peut espérer la rencontrer dans la vallée du Cher.

96. **Th. bursa pastoris** L. sp. 903. Em. Martin cat. 35; *Capsella bursa pastoris* Mœnch; Lefr. cat. 5. *(Th. bourse à pasteur)*. — Plante dressée, un peu hispide; tige de 3 à 60 cent.; feuilles toutes entières denticulées, ou bien les radicales incisées lyrées; les caulinaires embrassant la tige par 2 oreillettes; fleurs petites (2 mill.), blanches; grappe fructifère allongée, très lâche; pédicelles étalés à la maturité, 1 ou 2 fois plus longs que la silique; celle-ci triangulaire, non ailée, largement échancrée au sommet avec un style extrêmement court; 10 à 15 graines dans chaque loge, rousses, à peu près lisses. ⊙.

— Fleurit toute l'année. CCC. partout.

Distrib. géogr. — Se retrouve sur toute la surface du globe.

Observ. — Le *Thlaspi* (Capsella) *rubellum* Reut., a été établi sur une forme à fleurs rougeâtres, dont les pétales dépassent seulement un peu le calice (et non 1 fois plus longs) et dont les bords latéraux de la silicule au lieu d'être droits, forment une courbe rentrante. C. sur les levées de la Loire et dans la vallée du Cher. On trouve aussi quelquefois une autre forme stérile et à silicules serrées, moitié plus petites, exactement cordiformes, à style égalant ou dépassant même un peu l'échancrure; c'est le *Thlaspi* (Capsella) *gracilis* Grenier.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Silicule ovale ou arrondie, ailée ; 2 à 5 graines dans chaque loge. 2
Silicule triangulaire, non ailée ; 10 à 15 graines dans chaque loge. **Th. bursa pastoris** (96).

2. { Silicules mûres et orbiculaires dont l'aile constitue les 2 tiers de la largeur ; graines ornées de stries concentriques. . . . . . **Th. arvense** (94).
Silicules ovales, entourées d'une aile qui égale au plus le tiers de la largeur sur les côtés ; graines sans stries concentriques. 3

3. { Plante verte exhalant une forte odeur d'ail, un peu hispide à la base; graines creusées d'alvéoles comme un dé à coudre. . **Th. alliaceum** (95).
Plante glauque, sans odeur d'ail, très glabre ; graines lisses ou très-finement ponctuées. . . . **Th. perfoliatum** (93).

G. 36. LEPIDIUM. (Passerage).

Sépales égaux à la base ; pétales entiers, rarement nuls ; silique ovale ou orbiculaire, à valves comprimées ; une seule graine dans chaque loge, naissant du sommet ; cotylédons incombants à radicule dorsale droite ou oblique.

97. **L. campestre** Rob. Brown, Kew. (éd. 2), IV. p. 465. Lefr.

cat. 5; Em. Mart. cat. 35. *(Passerage des champs)*. — Plante brièvement hispide, grisâtre; tige de 2 à 5 décim., rameuse supérieurement; feuilles caulinaires lancéolées, obtuses, denticulées, embrassant la tige par 2 oreillettes; fleurs blanches, très-petites (1 à 2 mill.); anthères jaunes; grappe fructifère un peu allongée; pédicelles étalés à angle droit à la maturité, les inférieurs un peu plus longs que la silicule, celle-ci arrondie à la base, largement ovale, concave, entourée d'une aile assez large qui forme au sommet un sinus ouvert peu dépassé par le style; valves couvertes d'aspérités papilleuses. ⊙.

— Mai, juillet. Bords des champs. AC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe; se retrouve en Asie mineure et dans le Caucase.

98. **L. heterophyllum** Benth. cat. pl. des Pyr. 95. var. **b.** *canescens* Gr. et Godr. fl. fr. I. 150. *L. Smithii* Hook. (*P. à feuilles biformes*). — Voisin du *L. campestre;* il en diffère surtout par ses anthères violettes (ce que je n'ai pu constater sur la plante de Loir-et-Cher); par son style dépassant sensiblement à la maturité l'échancrure de la silicule dont les valves sont à peu près lisses. ②.

— Mai, juillet. Bords des champs, sur les coteaux secs. RR. Noyers, le long du canal du Berry (Charlot); Chambord (d'après Boreau); Mondoubleau, parties sèches des prés du Foulon. (L. Legué).

Distrib. géogr. — Le sud de l'Angleterre; la France surtout dans le sud-ouest; l'Espagne.

Observ. — On cultive assez fréquemment le *Lepidium sativum* L. (*P. cultivé*), sous le nom de *Cresson alénois;* il se retrouve quelquefois subspontané dans le voisinage des habitations, ou même dans les champs. — Les Montils, champs de l'Hermitage. — Son origine spontanée est incertaine.

99. **L. graminifolium** L. sp. 900. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 35. (*P. à feuilles de graminée*). — Plante d'un vert sombre, à odeur de chou; tiges de 40 à 80 cent., à rameaux étalés; feuilles des rosettes stériles incisées lyrées, les caulinaires peu nombreuses petites et linéaires; fleurs blanches très petites (1,5 mill.); grappe fructifère allongée; pédicelles un peu étalés à la maturité, à peine 1 fois plus longs que la silicule, pubérulents; silicule ovale arrondie, étroitement bordée par la carène des valves, non échancrée au sommet; style très-court. ♃.

— Juin, novembre. Bords des chemins, vieux murs. CC. à Blois; çà et là dans le val de la Loire! les Montils! Romorantin, d'où il paraît avoir disparu (Em. Mart.)

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe; Asie mineure, Syrie, Cilicie, où la plante est employée contre la morsure des serpents (Kotschy).

Observ. Le *Lep. ruderale*, trouvé dans le département du Loiret, non loin de nos limites, se distingue du précédent à ses feuilles caulinaires pinnatipartites et à ses silicules échancrées; il devra être recherché surtout dans la vallée de la Loire, dans les chantiers abandonnés et sur les décombres. Importé de la région maritime, où il est commun.

100. **L. latifolium** L. sp. 899. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 35. (*P. à larges feuilles*). — Plante glabre, glauque, à odeur de chou;

souche stolonifère; tige atteignant et dépassant 1 mètre; feuilles épaisses, crénelées, sauf les supérieures qui sont entières, atténuées en pétiole court; fleurs blanches petites (2 mill.); grappes fructifères formant une large pyramide; pédicelles comme fasciculés, 2 ou 3 fois plus longs que la silicule, celle-ci très-petite (2 mill.), orbiculaire, à bords obtus; style très-court. ♃.

— Juin, août. Lieux frais, dans les haies, sur les décombres, au bord des prés. AR. Pruniers, Villefranche, Gy (Em. Martin); Fontaine-en-Sologne, aux Augeries et au Bois (Lefrou); Blois, aux Grouëts (Monin); Chitenay, ferme du Feu! Haie du pré du Paradis à Bezay, près Vendôme (Em. Desvaux); Mondoubleau (id.). Peu fixe dans ses stations, ce qui doit faire douter de sa spontanéité.

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe; Asie mineure; Caucase et Sibérie.

101. **L. Draba** L. sp. (éd. 1), p. 645. (*P. Drave*). — Plante glauque, plus ou moins couverte de poils courts; tige de 2 à 6 décim., dressée, très-feuillée; feuilles caulinaires ovales oblongues bordées de dents écartées, embrassant la tige par 2 oreillettes aigues; fleurs blanches, assez petites (3 à 4 mill.), à pétales longuement onguiculés; grappes fructifères formant un corymbe par leur réunion; pédicelles étalés ascendants à la maturité, 3 à 4 fois plus longs que la silicule; celle-ci assez exactement cordiforme, à bords obtus, réticulée; style égalant la moitié de la longueur du fruit. ♃.

— Mai, juillet. Bords des chemins. RRR. Baillou sur le bord du chemin de Mondoubleau, près du château, où il a paru en 1868. (Legué). — Plante toujours peu fixe dans ses stations.

Distrib. géogr. — Europe australe et orientale, d'où il paraît s'être répandu dans l'Europe moyenne; Asie mineure, jusqu'au Béloutchistan.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Silicule bordée d'une aile large, constituée par la carène des valves . . . . 2.
  Silicule dépourvue d'aile, avec ou sans rebord distinct. . . . . 4.

2. { Feuilles inférieures et moyennes pinnatiséquées; silicules appliquées contre l'axe à la maturité; plante glauque, glabre . . **L. sativum** (en note).
  Feuilles caulinaires seulement dentées, embrassant la tige par 2 oreillettes; silicules plus ou moins étalées; plante velue. . 3.

3. { Tiges dressées; style à peine saillant en dehors de l'échancrure à la parfaite maturité. . . . . . . **L. campestre** (97).
  Tiges couchées ascendantes; style très-saillant à la parfaite maturité **L. heterophyllum**, var. **canescens** (98).

4. { Feuilles caulinaires inférieures et moyennes incisées pinnatilobées. . . . . **L. ruderale** (en note)
  Toutes les feuilles caulinaires seulement dentées ou même sans dents. . . . . 5.

Feuilles caulinaires très-petites, linéaires; plante diffuse à rameaux étalés. . . . . **L. graminifolium** (99).
Feuilles caulinaires élargies; plantes dressées. 6

6. Silicule en cœur, terminée par un style moitié aussi long qu'elle; feuilles un peu hispides, les caulinaires embrassantes. . . **L. draba** (101)
Silicule orbiculaire, à style presque nul; feuilles caulinaires glabres, lancéolées sessiles. . . . . **L. latifolium** (100).

G. 37. IBERIS. (Ibéride).

Sépales égaux à la base; 2 pétales extérieurs rayonnants, beaucoup plus grands; silicule ovale orbiculaire, ailée par la carène des valves; une seule graine dans chaque loge; cotylédons accombants.

102. **Ib. amara** L. sp. 906. Lefr. cat. 5; (*Ib. amère*). — Plante un peu pubescente; tige de 15 à 25 cent., raide, plus ou moins rameuse; feuilles caulinaires bordées de dents calleuses dans leur moitié supérieure, toutes oblongues, atténuées en pétiole un peu cilié; fleurs en corymbe court, blanches ou un peu violacées, les 2 grands pétales égalant 5 mill., les autres 2 fois plus petits; grappe fructifère lâche, assez allongée; pédicelles étalés presqu'à angle droit à la maturité, égalant à peu près la silicule, celle-ci ovale orbiculaire, largement ailée surtout au sommet; échancrure assez étroite, non dépassée par le style. ⊙.

— Juin, septembre. Moissons des terrains calcaires. AC., mais non partout: environs de Blois! la Beauce! Cour-Cheverny! Cheverny!

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; disséminé jusqu'en Écosse.

Observ. — On cultive fréquemment sous le nom de *Téraspic d'été*, l'*H. umbellata* L., originaire de l'Italie, à fleurs blanches ou violacées et qui se ressème de lui-même dans les jardins. Sous le nom de *Téraspic d'hiver*, on cultive aussi l'*H. semperflorens*, d'Italie, dont la grappe fructifére forme un corymbe court et serré; l'*H. sempervirens* L., originaire de nos plus hautes montagnes et de la Grèce, est quelquefois planté en bordure; sa grappe fructifère est allongée. Les 2 dernières espèces sont sous-frutescentes.

G, 38. ISATIS. (Pastel).

Sépales égaux à la base; pétales entiers; silicule coriace, oblongue, très-plane, comprimée par le côté, indéhiscente, entourée d'une aile large; cotylédons incombants.

103. **Is. tinctoria** L. sp. 936. Lefr. cat. 5. (*Pastel des teinturiers*). — Plante glauque, un peu velue; tige de 0^m, 40 à 1^m; feuilles caulinaires très-entières, ovales ou lancéolées, embrassant profondément la tige; fleurs jaunes assez petites (3 à 4 mill.); grappes fructifères formant par leur réunion une large panicule; pédicelles filiformes épaissis au sommet, plus courts que la silicule, celle-ci pendante, oblongue, peu échancrée au sommet, largement ailée; une seule loge à 1 ou plus rarement 2 graines. ②.

— Mai, juin. Rochers RR. Vallée du Loir, sur les rochers de St-André, près de Villiers (Rolland); les Roches! (Lefrou); Trôo (id.).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe, où il est encore fréquemment cultivé; Asie mineure.

Observ. — Origine spontanée inconnue; on admet généralement que cette plante servait à certains peuples anciens, notamment aux Bretons, pour se teindre la peau en bleu; son introduction dans nos contrées remonterait donc à une haute antiquité. Je n'ai jamais vu cultiver le Pastel dans notre département; Lefrou l'a observé dans les champs du Gué de la Guette, et le Dr Monin l'a recueilli aux Montils. Je ne l'ai pas retrouvé dans ces deux localités; celles de la vallée du Loir paraissent mieux fixées.

G. 39. SENEBIERA. (Senebière).

Sépales égaux à la base; pétales entiers; silicule didyme, biloculaire, indéhiscente, à valves renflées, comprimées par le côté; une seule graine pendante dans chaque loge; cotylédons repliés transversalement sur eux-mêmes.

104. **S. coronopus** Poiret Dict. 7, p. 76. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 36. (*S. à feuilles en corne de cerf*). — Plante tout-à-fait couchée, glabre, glauque; tiges latérales feuillées, étalées en cercle, la centrale constituée seulement par une courte grappe florifère; feuilles pétiolées, 1-2 pinnatiséquées, à segments petits, étroits; fleurs petites (2 mill.), blanches; grappes fructifères courtes, opposées aux feuilles; pédicelles plus courts que la silicule, celle-ci plus large que haute, relevée de crêtes, brièvement acuminée par le style pyramidal. ⊙.

— Juin, août. Décombres, fossés, bords des chemins frais. AC. dans la Sologne; R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Tout l'ancien continent hors la zône tropicale.

G. 40. MYAGRUM. (Myagre).

Sépales égaux à la base; pétales entiers; silicule indéhiscente épaisse, triangulaire, à 3 loges dont 1 inférieure renfermant une graine, et 2 supérieures collatérales et stériles; graine obovale à cotylédons incombants.

105. **M. perfoliatum** L. sp. 893. Lefr. cat. 5; Em. Martin, cat. 33. (*M. perfolié*). — Plante glabre, très-glauque; tige de 3 à 8 décim., à rameaux divariqués; feuilles caulinaires lancéolées, superficiellement dentées, embrassant la tige par 2 grandes oreillettes oblongues; fleurs assez petites (3 à 4 mill.), d'un jaune pâle; grappe fructifère très-allongée; pédicelles épaissis au sommet, dressés contre l'axe, de la longueur de la silicule, celle-ci parcourue de côtes longitudinales, avec une bosse (loge vide) de chaque côté, au sommet, ce qui lui donne une forme triangulaire; style raide, égalant environ le 5me de la silicule. ⊙.

— Juin, juillet. AC. dans les terrains calcaires, mais non partout.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie mineure, jusqu'au Caucase et dans la Perse.

G. 41. NESLIA. (Neslie).

Calice égal à la base ; pétales entiers ; silicule indéhiscente, globuleuse, un peu comprimée par le dos, uniloculaire à la maturité par l'avortement d'une loge ; une seule graine horizontale ; cotylédons incombants.

106. **N. paniculata** Desv. Journ. III. 162. Lefr. cat. 5; Em. Mart. cat. 34. (*N. paniculée*). — Plante couverte de petits poils rameux ; tige de 30 à 40 cent., dressée, grêle ; feuilles caulinaires lancéolées, aigues, embrassant la tige par 2 oreillettes ; fleurs d'un jaune pâle, médiocres (4 à 5 mill.) ; grappes fructifères paniculées, allongées, très-lâches ; pédicelles étalés à la maturité, 3 à 4 fois plus longs que la silicule, celle-ci arrondie, à valves dures, réticulées, un peu prolongées au sommet en une petite pointe sur laquelle s'insère le style qui égale la moitié du fruit. ⊙.

— Mai, juillet AC. dans les moissons des terrains calcaires ; manque ailleurs.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, si ce n'est dans le nord ; Asie occidentale, jusque dans l'Afghanistan ; la Sibérie.

Observ. — Le *Calepina Corvini*, qui croît dans le département d'Indre-et-Loire, non loin de nos limites, pourra être observé sur les coteaux calcaires des bords de la Loire. C'est une plante très-glabre, un peu glauque, souvent rameuse dès la base, à feuilles amplexicaules ; les fleurs sont blanches ; la silicule ressemble beaucoup à celle du *Neslia*, mais elle est un peu plus petite et le style est presque nul.

G. 42. RAPHANUS. (Radis).

2 sépales extérieurs en sac à la base ; pétales longuement onguiculés, alternant avec des glandes ; silique cylindrique, indéhiscente, formée de 2 loges superposées (l'inférieure souvent atrophiée), à plusieurs graines séparées par des étranglements ; cotylédons pliés longitudinalement.

107. **R. Raphanistrum** L. sp. 935. Lefr. cat. 6 ; Mart. cat. 23. (*Radis sauvage*). — Plante plus ou moins hérissée de poils blanchâtres ; tige très-rameuse ; feuilles inférieures assez régulièrement lyrées, à segments ovales, le terminal plus grand ; feuilles caulinaires moyennes pétiolées, incisées à la base, les supérieures seulement dentées, sessiles ; fleurs grandes (15 à 18 mill.), jaunâtres ou lilacées ; sépales dressés, pétales veinés ; pédicelles écartés, étalés ascendants, un peu plus courts que la silique (1 à 3 cent.) ; silique moniliforme, lisse aux points d'étranglement, marquée de côtes longitudinales sur les articles ; style égalant ou dépassant $0^{m}01$. ⊙.

— Juin, novembre. Décombres, champs incultes. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; se retrouve au Japon.

Observ. — On cultive sous le nom de *Radis*, le *Raphanus sativus* L., qui paraît être originaire de la Chine, où l'on en possède, ainsi qu'au Japon, de nombreuses et intéressantes variétés inconnues en Europe.

Fam VI **RESEDACEÆ** Endl.

RÉSÉDACÉES.

Fleurs synoïques, irrégulières. Périanthe formé d'un calice et d'une corolle; calice à 4-7 divisions profondes, à préfloraison imbriquée; pétales en nombre égal aux divisions du calice, libres, appendiculés, à limbe plus ou moins lacinié ou seulement trifide. Androcée : étamines nombreuses (10-40) insérées sur un disque hypogyne charnu, urcéolé; filets staminaux libres entre eux; anthères biloculaires, introrses. Gynécée: ovaire formé de 4-6 carpelles libres, ou plus ou moins adhérents entre eux, souvent prolongés en un bec stigmatifère; fruit capsulaire, déhiscent ou indéhiscent, monosperme ou polysperme; graines réniformes, dépourvues d'albumen. — Herbes polycarpiques, à feuilles éparses ou fasciculées, entières ou diversement incisées; stipules très-petites, sous forme de glandes.

TABLEAU DES GENRES.

Carpelles 5, distincts, étalés en étoile à la maturité, renfermant chacun une seule graine. . . . . Astrocarpus. 43

Carpelles réunis en une seule capsule uniloculaire, béante et trilobée au sommet, renfermant plusieurs graines. Réséda. 44

G. 43. — ASTROCARPUS (Astrocarpe).

Sépales 5, dont 1 sensiblement plus petit; 5 pétales à laciniures linéaires oblongues; carpelles libres jusqu'à la base, pourvus sur la face interne d'une fente longitudinale qui s'étend presque de la base au sommet et dont les bords se soudent plus ou moins vers la maturité.

108. **Astr. Clusii** Gay in Fr. Schultz Arch. de Fr. et d'Allem. (1842), p. 33. Em. Mart. Cat. 42; *Astr. sesamoides* auct.; Lefr. Cat. 6. (*Astr. de Clusius*). — Plante glabre; souche frutescente produisant de nombreuses tiges grêles, couchées; feuilles éparses, linéaires; inflorescence en grappes nues, à la fin très-allongées; pédicelles très-courts; sépales à peine plus longs que le pédicelle, ovales, refractés à la maturité; fleurs blanches à pétales divisés en 6 ou 7 laciniures linéaires; carpelles insérés sur un disque charnu, jaunâtre, et portés sur un pied court, scabre et fortement gibbeux; une seule graine finement muriquée dans chaque carpelle. ♃.

— Mai, octobre. Champs incultes des terrains siliceux. C. dans la Sologne se retrouve aux Montils, dans le bois de la Chataigneraie!

Distrib. géogr.— Europe occidentale : Paris et tout l'Ouest de la France Espagne; Portugal; Algérie ; se retrouve dans l'Italie occidentale.

G. 44. — RESEDA. (Réséda).

Sépales 6 ou 4; pétales 6 ou 4 (très-rarement 3) diversement incisés; carpelles réunis en une capsule à 3 dents, béante au sommet pour le passage des graines.

109. **R. lutea** L. sp. 645. Lefr. Cat. 6; Em. Mart. Cat. 42. (*R. à fleurs jaunes*). — Plante d'un vert pâle plus ou moins parsemée d'aspérites blanchâtres; tiges dressées ou ascendantes, très-rameuses; feuilles radicales oblongues entières, les caulinaires bipinnatipartites, à lobes linéaires ou lancéolés aigus, quelquefois ondulés, crispés; inflorescence en grappe à la fin très-allongée; pédicelles de 5 à 6 mill.; sépales linéaires obtus, promptement réfléchis; pétales jaunâtres, les supérieurs tripartits, avec le lobe moyen plus petit, les latéraux divisés en 5-7 segments plus ou moins distincts; capsule courte, subglobuleuse, tronquée au sommet, terminée par 3 petites dents, plus ou moins papilleuse au moins sur les angles. ②.

— Juin, août. Lieux arides, décombres, bords des chemins. A C. N'a pas été observé jusqu'ici dans le Perche (Legué).

Distr. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie mineure; Afrique sept.

Observ. — On cultive dans tous les jardins le *Réséda odorant* (*R. odorata* L.), dont l'origine spontanée est incertaine.

110. **R. luteola**. L. sp. 643. Lefr. Cat. 6; Em. Mart. Cat. 42. (*R. jaunâtre*). Vulg. *Gaude*. — Plante glabre, d'un vert pâle; tiges dressées de 0m50 à 1m, très-anguleuses, feuilles linéaires lancéolées ou oblongues, entières, avec 2 très-petites dents en forme d'épines à la base; inflorescence en longue grappe serrée; pédicelles très-courts; 4 sépales obovales; pétales d'un vert jaunâtre, assez petits (4 mill.), à laciniures variables, le pétale supérieur ordinairement trilobé, l'intermédiaire souvent entier, les latéraux bipartits; capsule subglobuleuse, tronquée au sommet, toruleuse sur les angles. ②.

— Juillet, août. Vieux murs, décombres C. Cultivé pour la teinture.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Afrique septentr.; Asie mineure, Caucase, Perse, Assyrie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

{ Feuilles caulinaires pinnatifides . . . . **R. lutea** (109)
{ Toutes les feuilles entières. . . . . **R. luteola** (110).

Fam. VII. — CISTINEÆ. Endl.

CISTINÉES.

Fleurs synoïques régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle à parties libres; 3-5 sépales dont 2 souvent plus petits; préfloraison imbriquée; 5 pétales. Androcée : étamines en

nombre indéfini, hypogynes, à filets libres, à anthères biloculaires s'ouvrant longitudinalement. Gynécée : ovaire sessile, uniloculaire ou incomplètement 3-5 loculaire par le développement d'autant de cloisons pluriovulées; style simple à stigmate entier ou obscurément bilobé; capsule s'ouvrant en 3-5 valves portant chacune le placenta dans son milieu; graines pourvues d'un albumen — Herbes ou petits sous-arbrisseaux très-rameux, à feuilles opposées; pétales minces très-fugaces; fleurs en grappe ou en cyme umbelliforme.

G. 45. — HELIANTHEMUM. (Hélianthème.)

Caractères de la famile.

111. **H. umbellatum** Mill. dict. 5. Lefr. Cat. 6. *Cistus umbellatus.* L. sp. 735. Em. Mart. Cat. 37. (*H. à fleurs en ombelle*). — Petit sous-arbrisseau de 2 à 5 décimètres, formant un buisson très-rameux, à rameaux dressés, un peu visqueux dans le haut, tomenteux et hérissés; feuilles opposées, scabres en dessus, blanches tomenteuses en dessous, à bords enroulés, ce qui les rend très-étroites, presque linéaires; pédicelles uniflores velus, disposés en ombelles, ou formant même quelquefois 2 ombelles superposées et accompagnées de bractées scarieuses, lancéolées caduques; calice à 3 sépales ovales, velus; pétales blancs; capsule tomenteuse, ovale; graines tuberculeuses. ♃.

— Mai, juin. Landes et bois découverts dans les terrains siliceux. R. Huisseau-sur-Cosson, bois des Côtes Noires près de Saumery! (Lefrou); Chambord (Monin); Gy, bruyère de Bourreau (Rimboux); landes bordant la route de Salbris à Souesmes entre les kil$^{m s}$ 34 et 35 (Em. Martin); Pierrefite, landes entre le pont des Alicourts et celui de Cerbois (id.).

Distrib. géogr. France occidentale; Espagne; Portugal. Se retrouve en Grèce et dans le Liban.

112. **H. alyssoides** Vent. Choix, tab. 20. Lefr. cat. 6. *Cistus alyssoides* Lamk; Em. Mart. cat. 37. (*H. faux alysson*). — Plante couverte d'un mélange de poils étoilés et de poils simples, sous-frutescente à la base, couchée diffuse, très-rameuse; jeunes rameaux blancs tomenteux et hispides; feuilles sans stipules, lancéolées ou ovales oblongues, planes, blanches tomenteuses en dessous, couvertes en dessus de poils apprimés; fleurs grandes (diam. 3 cent.) en grappe ou en fausse cyme; pédicelles plus longs que le calice; 3 sépales ovales acuminés, sans nervures longitudinales saillantes; pétales jaunes; graines finement muriquées. ♃.

— Mai, juin. Landes arides des terrains siliceux. R. et seulement en Sologne, sur les communes de Salbris, Souesmes, Nouan-le-Fuzelier, Pierrefitte (Lefrou, Em. Martin). Détruit sur la commune de Gy, dans les bruyères de Chêne-Moireau et de Bourreau, d'après M. Em. Martin.

Distrib. géogr. — La France occidentale, depuis la Sarthe jusqu'aux Pyrénées; se retrouve dans le Gard; Espagne et Portugal.

113. **H. guttatum** Mill. dict. nº 18. Lefr. cat. 6; Em. Mart. cat. 39. (*H. à pétales maculés*). — Plante de 0^{m}20 à 0^{m}40, dressée, rameuse, hispide, herbacée; racine grêle; feuilles stipulées, les inférieures et les moyennes opposées, lancéolées oblongues, les supérieures souvent alternes, lancéolées linéaires; grappes lâches; pédicelles

plus longs que la fleur ; 3 sépales intérieurs ovales sans nervures longitudinales, les 2 extérieurs beaucoup plus petits et moins velus ; pétales une fois plus longs que le calice, rarement plus courts, jaunes avec une macule d'un pourpre brun à la base (manquant quelquefois); style presque nul; capsule glabre ou brièvement pubescente et ciliée ; graines blanchâtres très-finement muriquées. ♃.

— Juin, septembre. Bords des chemins, jachères; exclusivement dans les terrains siliceux. CC. dans la Sologne; les Montils! Candé! RR. dans le Perche. (Legué).

Distrib. géogr. — Toute la région méditerranéenne, l'Europe centrale et occidentale depuis l'Angleterre ; les Canaries.

114. **H. montanum** Vis. fl. dalm. III. 146. **b.** *incanum* Willk. Icon. p. 152. *H. canum* auct. (Dunal pro part.) ; Lefr. cat. 6. (*H. de montagne*, var. *à feuilles blanches*). — Petite plante sous-frutescente, très-rameuse, diffuse et couchée à la base, atteignant au plus $0^{m}20$; jeunes rameaux couverts d'un tomentum farineux formé de poils en étoile; stipules nulles; feuilles opposées, presque sessiles, ovales obtuses, ou les supérieures lancéolées un peu aiguës, couvertes en dessus de longs poils blancs apprimés, blanches tomenteuses en dessous (poils simples et poils en étoile); grappes lâches ; pédicelles à peu près de la longueur du calice ; fleurs assez petites (diam. 10 à 12 mill.), jaunes ; 3 sépales intérieurs ovales, distinctement nervés en long, les deux extérieurs beaucoup plus petits; pétales érodés sur les bords ; style contourné en cercle à la base. ♃.

— Juin, juillet. Pelouses sèches des terrains calcaires. RR. Moulin de Saint-Gervais ! (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie mineure jusqu'au Caucase.

115. **H. pulverulentum** DC. Fl. de Fr. IV. 823. Lef. cat. 6. (*H. poudreux*). — Plante fruticuleuse à la base, très-rameuse, étalée diffuse, couverte sur toutes ses parties d'une pubescence courte formée de poils en étoile; feuilles munies de stipules, lancéolées linéaires, à bords enroulés, blanches tomenteuses en dessous; fleurs assez grandes (diam. $0^{m}20$ à $0^{m}25$) blanches, en grappe lâche; pédicelles à la fin un peu plus longs que le calice ; 3 sépales intérieurs largement ovales, 3-5 nervés, les 2 extérieurs beaucoup plus petits ; pétales presque 2 fois plus longs que le calice ; style allongé; graines brunes, finement muriquées. ♃.

— Mai, juillet. Pelouses sèches, coteaux calcaires. AR. Moulin de St-Gervais! (Lefrou) ; St-Aignan (Charlot); plus C. en Beauce.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et méditerranéenne.

116. **H. vulgare** Gaertn. Fruct. I. p. 76. var. **a.** *tomentosum*. Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. 169. Lefr. cat. 6 ; Em. Mart. cat. 39. (*H. vulgaire*). — Plante un peu fruticuleuse à la base, très-rameuse, étalée ; jeunes rameaux poilus ; feuilles stipulées, oblongues ou elliptiques, contractées en pétiole distinct, vertes et poilues en-dessus, ciliées sur les bords, tomenteuses en dessous (poils simples et poils étoilés) ; fleurs assez grandes (diam. $0^{m}20$ à $0^{m}25$), en grappe courte, assez serrée; pédicelles tomenteux, à la fin plus longs que le calice; 3 sépales intérieurs ovales, 3-5 nervés, les 2 extérieurs beaucoup plus petits; pétales presque 2 fois plus longs que

le calice; style droit, allongé; graines jaunâtres, opaques, lisses. ♃.

— Mai, juillet. Pelouses sèches. C. surtout dans les terrains calcaires ou argilo-siliceux; cette espèce n'a pas été observée dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie mineure.

117. **H. procumbens** Dunal in DC. Prodr. I, 275. *H. Fumana* Mill.; Lefr. cat. 6. *Fumana procumbens* Gren. et Godr.; Em. Mart. cat. 39. (*H. couché*). — Plante sous-frutescente, très-rameuse dès la base, étalée diffuse, parsemée, si ce n'est sur le vieux bois, de petits poils crispés, appliqués; feuilles dépourvues de stipules, linéaires mucronulées, paraissant trigones à cause de l'enroulement de leurs bords; fleurs éparses, solitaires, jaunes, assez petites (diam. 0m10 à 0m12); pédicelles sans bractée, épais, à la fin plus longs que la fleur et recourbés; 3 sépales intérieurs ovales acuminés, 3-5 nervés, 2 extérieurs plus petits, linéaires; pétales un peu plus longs que le calice; style ascendant; capsule très-glabre, luisante; graines grosses, brunes, opaques et lisses, les unes trigones, les autres comprimées. ♃.

— Juin, juillet. Pelouses sèches des terrains calcaires. R. Billy, carrières du Tertre blanc! (Em. Martin); Châteauvieux, coteau de Péquignon! (id.); Noyers, carrières de Belleroche! (Charlot): taillis avoisinant le moulin de Saint-Gervais! (Lefrou.).

Distrib. géogr. — Presque toute la région méditerranéenne; Europe moyenne, jusque dans les îles de la mer Baltique; Tauride et Caucase.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Sépales sans nervures longitudinales saillantes. . . . . 2.
{ Sépales pourvus de 3-5 nervures longitudinales. . . . . 4.

2. { 3 sépales; plantes sous-frutescentes. . . . . 3.
{ 5 sépales, dont 2 extérieurs beaucoup plus petits; plante annuelle. **H. guttatum** (113).

3. { Fleurs blanches; feuilles enroulées sur les bords, linéaires. . . **H. umbellatum** (111).
{ Fleurs jaunes; feuilles planes, elliptiques. . . . . **H. alyssoides** (112).

4. { Fleurs jaunes. . . . . 5.
{ Fleurs blanches. . . . . **H. pulverulentum** (115).

5. { Fleurs en grappe. 6.
{ Fleurs solitaires vers le sommet des rameaux. . . . . **H. procumbens** (117).

6. { Feuilles sans stipules. **H. montanum**, var. *incanum* (114).
{ Feuilles accompagnées de stipules. . . . **H. vulgare** (116).

Fam. VIII. **VIOLARIEÆ** Endl.

VIOLARIÉES.

Fleurs synoïques, irrégulières. Périanthe : formé d un calice et d'une corolle ; 5 sépales libres, à préfloraison imbriquée, peu inégaux entre eux, prolongés à la base au-dessous de leur point d'insertion ; 5 pétales libres, dressés, l'inférieur concave, plus large et prolongé postérieurement en éperon. Androcée : 5 étamines dont les filets sont à peu près nuls ; anthères rapprochées en anneau autour du pistil ; loges s'ouvrant latéralement et réunies par un connectif, aplati, prolongé au sommet en une membrane triangulaire ; les anthères des 2 étamines inférieures portent en outre sur le dos un appendice en forme de corne qui vient s'insérer dans l'éperon du pétale inférieur. Gynécée : ovaire libre, sessile, uniloculaire, à 3 placentas pariétaux ; un seul style renflé ou courbé au sommet ; capsule à 3 valves ; graines nombreuses, ovoïdes, fixées par un funicule épais. — Herbes polycarpiques, à feuilles alternes, munies de grandes stipules ; fleurs axillaires toujours solitaires. — La fleur est ici décrite dans sa position apparente ; mais le pédoncule étant recourbé en crochet au sommet, il en résulte que la fleur est retournée et que le pétale impair, celui qui se termine en éperon, est en réalité le pétale supérieur.

G. 46. VIOLA. (Violette).

Caractères de la famille.

Plusieurs espèces de violettes, appartenant à la section *Nomimium*, ont 2 floraisons. Au premier printemps elles se présentent avec un périanthe complétement développé et orné de couleurs vives ; mais cette première floraison est très souvent stérile ; c'est 1 ou 2 mois plus tard que se produisent les fleurs fertiles, à pétales souvent atrophiés, toujours sans éclat et sans parfum, ou même quelquefois nuls. Les feuilles qui accompagnent cette deuxième floraison, et qui persistent au moins jusqu'à la maturité des fruits, sont ordinairement beaucoup plus grandes que les feuilles de printemps et souvent de forme un peu différente. On ne connaîtra donc les Violettes que lorsqu'on les aura étudiées dans ces 2 phases de leur existence. (Cf. de Gingins, mémoires sur les Violacées, p. 11).

a. Nomimium. Style courbé au sommet, à stigmate ponctiforme.

118. **V. hirta** L. sp. 1324, Lefr. cat. 6 ; Em. Mart. cat. 39. (*V. hérissée*). — Plante d'un vert cendré, velue hérissée ; rhizôme écailleux, comme articulé, produisant une ou plusieurs tiges extrêmement courtes terminées par une rosette de feuilles à l'aisselle desquelles naissent les pédoncules floraux et très-rarement quelques stolons courts, non radicants ; stipules bordées de cils très-courts ; feuilles ovales allongées (les estivales presque 1 fois plus grandes), largement échancrées en cœur à la base, crénelées sur les bords ; fleurs inodores, d'un bleu violacé assez pâle, très-rarement blanches ; sépales obtus ; pétales supérieurs un peu

tronqués où plus rarement échancrés au sommet; pédoncule fructifère étalé à terre; capsule ovale arrondie, très-velue. ♃.

— Avril, mai. Haies, bords des bois. C. surtout dans les terrains calcaires ou argilo-siliceux.

Distrib. géogr. — L'Europe; l'Asie mineure jusqu'au Caucase; la Sibérie.

119. **V. abortiva** Jord. Pugill. p. 14. (*V. abortive*). — Exactement intermédiaire entre le *V. hirta* et le *V. odorata*; il diffère du premier par ses feuilles plus arrondies et surtout par l'existence de nombreux stolons florifères; il se distingue bien du *V. odorata* par ses stolons grêles, fleurissant l'année même de leur développement et ne s'enracinant jamais; les fleurs inodores comme celles du *V. hirta*, sont d'un bleu violacé assez intense, ou blanches avec l'éperon légèrement teinté de violet. ♃.

— Avril. Pelouses, gazons. R. Cheverny, sur les pelouses devant la Galerie.

Distrib. géogr. — La France.

Observ. — Il est très-probable que ce *Viola* est le *V. hirto-alba* Gren. et Godr. Fl. de Fr. I. 176; *V. adulterina* Godr., Thèse de l'hybrid. p. 18; mais la plante de Cheverny ne vient point en société du *V. alba*, et si son hybridité venait à être démontrée, c'est aux *V. hirta* et *odorata* qu'elle devrait naissance.

120. **V. odorata** L. sp. 1324. Lefr. cat. 6; Em. Mart. cat. 30. (*V. odorante*). — Plante d'un vert cendré brièvement pubescente; rhizôme écailleux, comme articulé, à divisions plus ou moins nombreuses, terminées par une rosette de feuilles à l'aisselle desquelles se produisent quelques fleurs et des stolons très-allongés qui s'enracinent et renouvellent constamment la plante; stipules bordées de cils très-courts; feuilles en cœur à la base, largement ovales, orbiculaires ou même réniformes, crénelées sur les bords, les estivales plus grandes et souvent plus aigues; fleurs très-odorantes, d'un bleu violacé, ou plus ou moins complètement blanches; pédoncules glabrescents ou velus jusqu'au sommet; sépales obtus; pétales supérieurs arrondis ou un peu tronqués à l'extrémité; pédoncules fructifères décombants capsule ovale, pubescente. ♃.

— Mars, mai. Haies, bords des bois, CCC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'à la zône arctique; l'Asie mineure; la Sibérie; l'Algérie; les Canaries.

Observ. — Plante très-variable, subdivisée en un grand nombre d'espèces par certains botanistes modernes; il suffit pourtant de voir comment elle se comporte dans nos jardins pour apprécier son polymorphisme.

Le *V. multicaulis* Jord., assez remarquable par sa villosité plus abondante et surtout par la forme plus allongée et presqu'aigue de ses feuilles estivales, a été récolté, par M. Legué, à Sargé, dans les champs près de la Pâquerie; ses stolons, très-nombreux, sont radicants.

121. **V. sylvatica** Fries. Fl. Halland. p. 64. (*V. des bois*). — Plante glabrescente; rhizôme écailleux, comme articulé, à divisions souvent nombreuses terminées par une rosette de feuilles, à l'aisselle desquelles se produisent les tiges florifères ascendantes, feuillées; stipules brunes bordées de cils aussi longs que leur diamètre transversal; feuilles cordiformes, ovales acuminées,

crénelées sur les bords, parsemées de poils en dessous; fleurs d'un bleu violacé plus ou moins pâle; sépales lancéolés, acuminés; capsule aiguë, nettement trigone, glabre, portée par un pédoncule dressé. ♃.

Varie :

a. *micrantha* Doell. Rhen. fl. — *V. Reichenbachiana* Jord. (non Kirschl.). Em. Mart. cat. 40. — Pétales étroitement obovales, d'un *violet assez intense;* éperon grêle, de la même couleur que les pétales.

b. *grandiflora* Gren. et Godr. Fl. fr. — *V. Riviniana* Rchb.; Em. Mart. cat. 39. — Pétales obovales, d'un *bleu cendré pâle;* éperon épais, jaunâtre.

— Mars, mai. Bois, haies, pelouses. C ; la var. **a** plus spécialement dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — L'Europe ; l'Asie mineure ; la Sibérie ; le Japon.

122. **V. canina** L. sp. 1324. Lefr. cat. 6; Em. Mart. cat. 41. *(V. des chiens).* — Plante glabre; rhizome grêle, à divisions nombreuses, produisant des tiges dressées, feuillées, qui terminent l'axe; stipules libres lancéolées très-aiguës, fimbriées, toutes bien plus courtes que les pétioles si ce n'est au sommet des tiges et avant le complet développement des feuilles, celles-ci ovales ou ovales lancéolées, tronquées ou un peu cordiformes à la base, même les supérieures, et très-brièvement décurrentes sur le pétiole non marginé; fleurs assez grandes, d'un bleu cendré; sépales très-aigus; pétales obovales; capsules portées sur un pédoncule dressé, trigones, ovales oblongues, très-obtuses au sommet. ♃.

— Mai, juin. Bruyères humides, prés tourbeux. C. en Sologne; plus R. dans le Perche et aux environs de Vendôme : Sargé ! ; Forêt de la Godinière !

Distrib géogr. — Toute l'Europe; la Sibérie.

Observ. — Dans les bruyères sèches, on trouve une forme naine, haute de 5 à 6 cent. au plus, dont les feuilles sont relativement plus larges; c'est le *V. rupestris* Schm., d'après Boreau. Fl. du cent. (éd. 3). II. 78, que je ne puis autrement distinguer du type. Cette forme croît à Ouchamps dans les bruyères très-sèches avoisinant le bois des Albrions.

123. **V. lancifolia** Th. chl. land. 357. Em. Martin, cat 40. *V. lactea* Sm. fl. br. I. 217. (*V. à feuilles lancéolées*) — Très-voisin du *V. canina*, dont il diffère à peine suffisamment par ses feuilles qui sont, tout au moins les supérieures, plus étroites, arrondies ou brièvement atténuées en coin à la base et prolongées sur le pétiole un peu marginé par la décurrence du limbe; les pétales sont aussi ordinairement plus étroits et plus longuement atténués à la base, les fleurs encore plus pâles que celles du *V. canina*. La forme de la capsule est assez différente; elle est un peu atténuée, mais nullement acuminée au sommet. La plante des bruyères de la Sologne est du reste très-semblable à celle des environs de Dax et de Bayonne, dont la capsule n'est point aiguë, comme l'ont dit plusieurs auteurs.

— Mai, juin. Bords des haies, bruyères, dans les terrains de silice pure. R. Millançay, bruyères contiguës au pâtureau de la Martière et à un étang bordant la route de Millançay à Montrieux (Em. Martin); Pruniers, rive gauche de l'étang

de Bâtarde au sud des Gardoirs (id.); Villeherviers entre les marnières des Roches et la Chalanière (id.); bords de la route de Graçay entre les bornes 5 et 6, commune de St-Julien et de la Chapelle-Montmartin (id.); Mûr, route de la Morinière (id.); Cheverny, bords du chemin des Bœufs, vers les Landes! — Plante assez peu fixe dans ses stations.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis la Hollande et l'Angleterre jusqu'en Portugal.

Observ. — La plante du Fief-Corbin, près de Sargé, appartient certainement au *V. canina.* On trouve des formes très-ambiguës entre les 2 espèces.

124. **V. pumila** Vill. Dauph. II. p. 266. Em. Mart. 41. (*V. naine*). Plante glabre; tiges dressées, feuillées, terminant les divisions du rhizome; stipules accompagnant les feuilles du milieu de la tige très-grandes, incisées dentées, égalant ou dépassant le pétiole; feuilles lancéolées, tronquées ou atténuées en coin à la base, décurrentes sur le pétiole qu'elles bordent d'une aile étroite; fleurs d'un bleu cendré; capsule atteignant jusqu'à 18 mill., oblongue et aiguë à la maturité comme celle du *V. sylvatica.* ♃.

— Mai, juin. Prairies humides. RR. Thézée, fossés et talus dans le val du Cher, presque vis-à-vis la vallée de Chantereine (Em. Martin).

Distrib. géogr. — L'est et l'ouest de la France, la Suisse.

125. **V. stricta** Horn. Fl. Dan. t. 1812. Em. Mart. cat. 41. (*V. raide*). — Plante très-voisine de la précédente dont elle diffère seulement par ses feuilles un peu échancrées en cœur à la base et surtout par les stipules accompagnant les feuilles du milieu de la tige qui sont sensiblement plus courtes que le pétiole; les fleurs sont bleues.

— Mai, juin. Prairies humides. RR. Val du Cher au sud-est et à 500 ou 600 mètres du Moulin de Chantereine (Charlot; Em. Martin).

Distrib. géogr. — L'est de la France; le Danemark; l'Allemagne.

126. **V. persicæfolia** Roth Tent. 2, p. 273.; *V. stagnina* Kit. in Schult. fl. Œstr. I. 426. Em. Mart. cat. 41. (*V. à feuilles de pêcher*). — Très-voisin du *V. stricta*, dont il ne diffère que par ses feuilles plus minces, moins nettement en cœur à la base, par ses fleurs plus petites, d'un bleu très-pâle, ou même blanches, rarement un peu jaunâtres.

— Mai, juin. Prés humides ou tourbeux R. Bas côtés de la route de Selles-St-Denis à Mennetou, dans la vallée de la petite Rère! (Em. Martin); Langon, sur les vases provenant du curage de la petite Rère, vis-à-vis le pâtureau de Bourdaloue et au bas du pont de la route de Selles-St-Denis à Mennetou! (id.); Fontaine-en-Sologne, bords des taillis et friches herbeuses bordant l'étang des Perrets, derrière les Granges!

Distrib. géogr. — L'Europe centrale.

Observ. — Les 3 dernières espèces sont fort peu distinctes entre elles, tout en ayant deux caractères communs, la grandeur des stipules et la forme oblongue aiguë des capsules mûres, qui permettent de les séparer assez nettement du V. *canina.* La riche localité des bords de la Rère, à Langon et à Selles-St-Denis, fournit de nombreuses formes du *V. persicæfolia*, constituant des transitions vers le *V. pumila* et le *V. stricta*, ainsi que M. Em. Martin me l'a fait remarquer depuis longtemps.

b. MELANIUM. Style renflé au sommet; stigmate grand, creusé en forme d'outre ou d'entonnoir.

127. **V. tricolor** L. sp. 1326. Lefr. cat. 6; Em. Mart. cat. 42. (*V. tricolore*). Vulg. *Pensée sauvage.* — Plante de 0^m, 10 à 0^m, 25. glabrescente ou un peu hispide; tiges dressées à rameaux ascendants; stipules supérieures très-développées, incisées pinnatifides surtout du côté externe, le lobe terminal beaucoup plus grand; feuilles toutes crénelées les inférieures souvent arrondies ou réniformes, les supérieures ovales ou lancéolées; sépales aigus; fleurs de dimension et de couleur très-variables, tantôt d'un jaune pâle, tantôt avec les 2 pétales supérieurs violets, tantôt bleuâtres. ⊙.

— Mars, octobre. CC. dans les champs et les lieux cultivés.

Distrib. géogr.. — Toute l'Europe.

Observ. — Les innombrables formes du *V. tricolor* attendent un monographe qui les étudie non pas dans une région plus ou moins circonscrite, mais bien dans l'ensemble de leur dispersion géographique. La plupart des flores modernes signalent plus ou moins les variétés croissant dans le pays qu'elles concernent, mais sans trop de souci, il faut le reconnaître, des formes pouvant exister ailleurs ou décrites antérieurement. En l'absence d'une bonne monographie, il n'en saurait du reste être autrement. Pour ne point augmenter le chaos je dirai simplement que les formes à pétales dépassant plus ou moins le calice et à coloration très-vive, se rencontrent de préférence dans les jardins ou dans le voisinage des habitations, ce qui indique peut-être des croisements avec les espèces à grandes fleurs et à riche coloris, si souvent cultivées, soit même des dégénérescences de ces mêmes espèces. Dans les moissons, surtout dans celles des terrains maigres, où ces plantes abondent, on ne trouve guère que des formes à petites corolles, dépassant à peine le calice ou plus courtes que lui, et présentant souvent une coloration uniforme, jaune pâle, sans mélange de teintes violacées.

Observ. — Les belles variétés de Pensées qui se trouvent aujourd'hui dans tous les jardins proviennent d'une plante vivace, le *V. grandiflora* L., originaire du Caucase et de l'Altaï, et aussi, paraît-il, du croisement de cette espèce avec le *V. tricolor*, amélioré lui-même par la culture.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Souche vivace; stigmate ponctiforme, terminant un style courbé à angle droit au sommet. . . . . 2.
Racine annuelle; stigmate creusé en entonnoir, terminant un style renflé et droit au sommet . . . **V. tricolor** (127).

2. { Plantes sans tige distincte; sépales obtus; feuilles sans ponctuations brunes. . . . . 3.
Une tige distincte; sépales très-aigus; feuilles couvertes de petites lignes brunes. . . . . 6.

3. { Plante sans stolons, rarement à stolons très-courts non-radicants. **V. hirta** (118).
Plante émettant de longs stolons, radicants ou non. . . . . . . 4.

4. Stolons non-radicants, feuilles ovales obtuses ou arrondies au sommet . . . . **V. abortiva** (119).
Stolons radicants. . . . . 5.

5. Feuilles estivales orbiculaires ou ovales très-obtuses. . . . . . . **V. odorata** (120).
Feuilles estivales ovales aiguës. **V. multicaulis** (en note).

6. Divisions du rhizome terminées par une rosette de feuilles entre lesquelles naissent les tiges florifères (axe indéterminé) . . **V. sylvatica** (121).
Divisions du rhizome terminées par des tiges florifères (axe déterminé) . . . . 7.

7. Capsules très-obtuses à la maturité; stipules assez petites, toujours plus courtes que les pétioles des feuilles développées. 8.
Capsules aiguës à la maturité; stipules médianes ou supérieures très-développées, égalant ou surpassant le pétiole. . . . . 9.

8. Feuilles toutes en cœur à la base; pétiole non-marginé, sinon au sommet. . . . . **V. canina** (122).
Feuilles, au moins les supérieures, arrondies ou brièvement atténuées à la base; pétiole étroitement marginé. . . . . **V. lancifolia** (123).

9. Stipules des feuilles médianes égalant ou dépassant le pétiole: fleurs bleues. . . . . **V. pumila** (124).
Stipules des feuilles médianes sensiblement plus courtes que le pétiole . . . . 10.

10. Fleurs d'un bleu assez intense; feuilles échancrées en cœur à la base . . . . **V. stricta** (125).
Fleurs d'un bleu très-pâle, ou même jaunâtres; feuilles ordinairement arrondies ou atténuées à la base. . . . . **V. persicæfolia** (126).

Fam. IX. **POLYGALEÆ.** Endl.

POLYGALÉES.

Fleurs synoïques, irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; sépales 5, à préfloraison quinconciale, les 2 intérieurs beaucoup plus grands (ailes), pétaloïdes; 3 pétales réunis à la base en un long tube fendu supérieurement, l'inférieur à limbe concave (carène), pourvu sur le dos, à son extrémité, d'un appendice en forme de crête laciniée. Androcée : 8 étamines réunies en tube intimement joint avec celui de la corolle, fendu comme lui et renfermé dans la carène; anthères formant 2 faisceaux et s'ouvrant par un pore terminal. Gynécée : un seul ovaire libre, biloculaire, terminé par un style; capsule membraneuse, très-comprimée, à déhiscence loculicide par les côtés; graines pourvues d'albumen, pendantes du sommet de la loge, velues, munies d'une strophiole trilobée. — Herbes souvent indu-

rées à la base, à suc amer ou d'une saveur herbacée; feuilles alternes, dépourvues de stipules; fleurs en grappe terminale ou pseudo-latérale, munies de 3 bractées.

G. 47. POLYGALA. (Laitier).

Caractères de la famille.

128. **P. vulgaris** L. sp. 986. Lefr. cat. 6; Em. Mart. cat. 44. (*L. commun*). — Plante brièvement pubescente; souche un peu ligneuse émettant de nombreuses tiges couchées ou ascendantes, de 0m, 20 à 0m, 30; feuilles inférieures non rapprochées en rosette, obovales ou elliptiques, obtuses, les moyennes et les supérieures lancéolées aiguës; fleurs bleues ou roses, en grappe terminale; bractées ne dépassant pas les fleurs et ne rendant pas l'épi chevelu avant l'anthèse; ailes ovales obtuses ou un peu aiguës au moins aussi longues et souvent aussi larges que la capsule mûre, celle-ci cordiforme. ♃.

— Mai, juillet. Pelouses sèches, prés, bords des bois. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; l'Arménie; la Sibérie baïcalienne.

129. **P. serpillacea** Weihe Bot. Zeit. (1826), p. 745. Lefr. cat. 6. *P. depressa* Wend.; Em. Mart. cat. 45. (*L. à feuilles de serpolet*). — Plante brièvement pubérulente; racine grêle produisant de nombreuses tiges, très-rameuses, diffuses, étalées de 0m, 10 à 0m, 20; feuilles inférieures obovales, les autres lancéolées, un peu obtuses; grappe lâche, pauciflore, presque toujours accompagnée à sa base d'un rameau feuillé plus court qu'elle et qui la fait paraître latérale; fleurs petites (4 à 5 mill.), d'un bleu très-pâle ou presques blanches; ailes à peu près de la longueur de la capsule, mais moitié plus étroites, oblongues spatulées. ♃.

— Mai, juin. Landes et bruyères humides. C. dans la Sologne; Pontlevoy! AC. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale, depuis les Pyrénées jusqu'en Norwège.

130. **P. amarella** Crantz Stirp. austr. fasc. 5. 438. (ex Grenier). *P. calcarea* Schultz Bot. Zeit. (1857). p. 752; Em. Mart. cat. 45. *P. amara* Lefr. cat. 6. (*L. un peu amer*). — Plante à saveur herbacée, glabrescente; souche dure produisant des tiges grêles, presque nues inférieurement, décombantes, présentant au-dessous du milieu une rosette de feuilles obovales qui fait très-rarement défaut; feuilles supérieures beaucoup plus petites, lancéolées; fleurs bleues, ou roses, ou blanches, en grappe lâche; bractées ne dépassant pas le bouton avant l'anthèse et ne rendant pas la grappe chevelue; ailes ovales, à peu près de la largeur du fruit mûr qu'elles enveloppent complétement, ou même plus larges que lui; capsule largement cordiforme. ♃.

— Avril, juin. Pelouses sèches, bords des fossés dans les terrains calcaires. AR. Romorantin, route de Villefranche (Em. Martin); Villefranche, près de la Demanchère (id.); Pruniers, parc de la Maison Blanche (id.); Langon, vallée de la petite Rère (id.); Mennetou (id.); St-Aignan (Charlot); Forêt de Russy! et toute la région calcaire qui l'entoure; Cheverny, pâtureau de Poily! Vendôme buttes de Marcilly!

Distrib. géogr. — Europe occidentale et centrale; Arragon.

131. **P. comosa** Schk. Handl. 2. tab. 296. (*L. chevelu*). — Très-semblable au *P. vulgaris*, dont il ne diffère que par ses bractées plus allongées, dépassant le bouton avant l'anthèse et rendant ainsi l'épi chevelu; les nervilles des ailes s'anastomosent comme dans le *P. vulgaris.* ♃.

— Mai, juin. Pelouses sèches et herbeuses des terrains calcaires. R. Cellettes, carrières entre Lidouanière et Bellevue et dans les parties très-sèches des prés qui sont au-dessous de Lidouanière! Lisière de la forêt de Russy au-dessus de St-Gervais (Séjourné). ♃.

Distrib. géogr. — Europe méridionale et centrale jusqu'en Danemark; Asie mineure; Turkestan; Sibérie occidentale.

132. **P. Lejeunii** Boreau Fl. du centr. (éd. 2), II. p. 71 et p. 87 (éd. 3). (*L. de Lejeune*). — Plante brièvement pubérulente à souche épaisse ligneuse produisant de nombreuses tiges; feuilles inférieures éparses, petites, obovales, les moyennes et les supérieures sensiblement plus grandes, lancéolées; grappe serrée; fleurs petites (comme celles du *P. serpillacea*), d'un blanc verdâtre, très-brièvement pédicellées, à bractées dépassant un peu le pédicelle; ailes blanchâtres, obovales, arrondies au sommet, au moins d'un tiers plus courtes et plus étroites que la capsule, celle-ci largement cordiforme; graines noires, longues de près de 2 mill., à strophiole tripartite. ♃.

— Mai, juin. Pelouses sèches des terrains calcaires. RR. Près le parc de Ménars (Roger, d'après Boreau).

Observ. — Je n'ai pas vu la plante de Loir-et-Cher et j'ai décrit le *P. Lejeunii* d'après un exemplaire recueilli à Champigny, près Saumur, et que j'ai reçu de M. Boreau. Je pense que c'est à tort que M. W. Bennett, Consp. Polyg. Europ., in Journ. of. bot. (1878), p. 268, a réuni cette espèce au *P. austriaca* Crantz, qui en diffère non pas seulement par sa station dans les lieux humides, mais surtout par ses racines très-grêles ne formant jamais au collet une souche épaisse ligneuse, et par ses feuilles inférieuses semblables à celles du *P. amarella* et formant rosette comme dans cette espèce.

M. Grenier qui, dans la Flore jurassique, avait cru devoir réunir le *P. Lejeunii* ou *P. oxyptera* Rchb., a renoncé heureusement depuis à cette idée.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Bractées plus courtes que les boutons avant l'anthèse. . . . . 2.
   { Bractées plus longues que les boutons avant l'anthèse et rendant l'épi chevelu au sommet. . . . . . . **P. comosa** (131).

2. { Ailes au moins de la longueur du fruit mûr. . . . . 3.
   { Ailes beaucoup plus courtes et plus étroites que le fruit mûr. . . **P. Lejeunii** (132).

3. { Ailes ovales; grappes nettement terminales. . . . . 4.
   { Ailes spatulées oblongues; grappes paraissant latérales par le développement à leur base d'un court rameau feuillé qui manque rarement . . . . **P. serpillacea** (129).

4. Feuilles inférieures grandes, obovales, spatulées, formant rosette au dessous du milieu des tiges florifères. . . . . . **P. amarella** (130).
Feuilles inférieures éparses, ne formant point une rosette. . . . **P. vulgaris** (128).

Fam. X. **CARYOPHYLLEÆ** Endl.

CARYOPHYLLÉES.

Fleurs régulières, synoïques, rarement dioïques. Périanthe : formé normalement d'un calice et d'une corolle ; sépales 4 à 5, plus ou moins réunis en tube ou tout à fait libres, à préfloraison imbriquée ; pétales ordinairement en nombre égal à celui des sépales, insérés sur un anneau hypogyne ou brièvement périgyne, quelquefois très-petits ou même nuls. Androcée : 4 à 10 étamines tout à fait libres, ou rarement un peu réunies en anneau ; anthères biloculaires, s'ouvrant longitudinalement. Gynécée : ovaire libre, sessile ou porté sur un torus élevé (thécaphore), ordinairement uniloculaire, rarement 2-5 loculaire à la base ; 2 à 5 styles libres ou plus ou moins longuement réunis en un seul ; ovules dressés du fond de l'ovaire ou fixés à une columelle centrale et ascendants ; capsule membraneuse ou crustacée, rarement bacciforme, s'ouvrant au sommet par des valves ou des dents en nombre double de celui des styles ou égal à lui ; graines nombreuses, pourvues d'un albumen farineux. — Herbes monocarpiques ou polycarpiques, à feuilles opposées, très-entières, sans stipules, ou accompagnées de stipules scarieuses ; inflorescence centrifuge.

TABLEAU DES GENRES.

A. Silénées. *Sépales réunis en tube à la base. (Ex. :* l'Œillet).

B. Alsinées. *Sépales libres à la base. (Ex. :* le Mouron des Oiseaux).

A. SILÉNÉES.

a. *Styles 2 ; tube du calice n'offrant pas de nervures correspondant aux sinus des dents, (Ex. :* l'Œillet*).*

† *Calice accompagné de bractées qui l'entourent étroitement.*

Calice cylindrique, pourvu de nombreuses nervures longitudinales, très-fines, également disposées tout autour du tube. . . . . . DIANTHUS 48.

Calice pentagonal pourvu de 15 à 20 nervures disposées par 3-4 en 5 faisceaux longitudinaux. TUNICA 49.

†† *Calice sans bractées.*

Calice brièvement tubuleux, turbiné ; capsule s'ouvrant en 4 valves profondes ; fleurs petites (diam. 4 à 5 mill.) . . . . . . GYPSOPHILA 50.

Calice longuement tubuleux, arrondi à la base; capsule s'ouvrant par 4 dents courtes; fleurs grandes (diam. 20 à 25 mill.) . . SAPONARIA 51.

b. *Styles 3 à 5; tube du calice offrant une nervure (nerv. commissurale) correspondant aux sinus des dents (Ex.:* les Silènes).

† *Fruit constitué par une baie, noir à la maturité.*

Plante s'élevant dans les buissons; fleurs verdâtres . . CUCUBALUS 52.

†† *Fruit constitué par une capsule.*

Styles 3. . . . . SILENE 53.

Styles 4 à 5. . . . . LYCHNIS 54.

B. ALSINÉES.

a. *Stipules nulles (Ex. :* le Mouron des Oiseaux).

† *Valves du fruit en nombre égal à celui des styles*

Sépales 4 ou 5; styles 4 ou 5. . . . . SAGINA 55.

Sépales 5; styles 3. . . . . ALSINE 56.

†† *Valves ou dents du fruit en nombre double de celui des styles.*

* *Nombre des sépales supérieur à celui des styles.*

Pétales entiers; fleurs en panicule. . . . . ARENARIA 57.

Pétales entiers ou denticulés; fleurs en ombelle. . . . HOLOSTEUM 58.

Pétales bipartits. . . . . STELLARIA 59.

* *Nombre des sépales égal à celui des styles.*

4 pétales entiers; 4 styles. . . . . MŒNCHIA 60.

5 pétales bifides; capsule à base ovoïde, s'atténuant jusqu'au sommet; styles opposés aux pétales. . . . . MALACHIUM 61.

5 pétales bifides; capsule cylindrique; styles alternant avec les pétales . CERASTIUM 62.

b. *Feuilles munies de stipules scarieuses (Ex. :* la Spargoute).

3 styles; capsule à 3 valves. . . . . SPERGULARIA 63.

5 styles; capsule à 5 valves. . . . . SPERGULA 64.

A. SILENÉES.

G. 48. DIANTHUS. (Œillet).

Calice longuement tubuleux, cylindrique, à 5 dents, couvert de nombreuses nervures fines et très-rapprochées, manquant seulement vis-à-vis les sinus des dents; bractées strictement appliquées sur le calice; 5 pétales longuement onguiculés; 10 étamines; 2 styles; capsules cylindriques s'ouvrant en 4 dents ou valves; graines peltées, en forme de bouclier.

133. **D. Armeria** L. sp. 586. Lefr. cat. 6; Em. Mart. cat 49. (*Œill. faux Armeria*). — Plante plus ou moins velue, d'un vert sombre; tiges de 20 à 40 cent., raides, rameuses; feuilles inférieures lancéolées linéaires, les caulinaires très-aiguës, toutes connées à la base, formant une gaîne aussi haute que large;

fleurs rouges, petites (8 à 10 mill. diam.), réunies en faisceau serré au sommet des rameaux; bractées lancéolées acuminées. fortement nervées, égalant le calice; pétales non contigus, à limbe oblong, court, velu à la gorge, denticulé. ②.

— Juillet, août. Bords des bois, pâturages. C. dans la Sologne; R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie mineure dans l'Arménie et la région Caucasique.

134. **D. Carthusianorum** L. sp. 586. Lefr. cat. 6; Em. Mart. cat. 49. (*Œill. des Chartreux*). — Plante glauque, un peu pubérulente inférieurement; souche ligneuse produisant beaucoup de rosettes stériles et des tiges florifères de 20 à 30 cent.; feuilles linéaires aiguës, rudes sur les bords, les caulinaires connées à la base et formant une gaîne 3 à 4 fois plus haute que large; fleurs sessiles, réunies au nombre de 2 à 7 en capitule serré; bractées calicinales coriaces, glabres, obovales, assez longuement acuminées, atteignant environ le milieu du tube; pétales contigus, à limbe velu à la gorge, érodé sur les bords. ♃.

— Juin, septembre. Coteaux herbeux, clairières des bois. AR. Pruniers, berges de la Sauldre vis-à-vis Champleroy et bords du chemin entre les Brésolles et le pont (Em. Martin); Selles-sur-Cher, berges du canal du Berry (id); St-Aignan (Charlot); Chailles, coteau de la forêt, derrière l'église! (Lefrou); Marolles, à Pezay! (id.); val de la Cisse à St-Bohaire!; coteaux du Loir (E. Nouel).

Distrib. géogr. — Europe centrale et sept.; Italie et Turquie dans la région élevée.

135. **D. Caryophyllus** L. sp. 587. Lefr. cat. 6.; Em. Mart. cat. 49. (*Œill. à odeur de Gérofle*). — Plante glabre, d'un vert glauque; souche épaisse fruticuleuse produisant un grand nombre de tiges un peu rameuses supérieurement ou simples; feuilles linéaires, canaliculées, lisses sur les bords, brièvement connées à la base; fleurs purpurines, grandes (diam. 3 cent.), très-odorantes, solitaires au sommet de la tige et des rameaux; bractées calicinales coriaces, glabres, arrondies, très-brièvement mucronées et atteignant à peine le quart de la longueur du tube; calice atténué de la base au sommet; pétales contigus, à limbe glabre à la gorge, denté sur les bords. ♃.

— Juillet, août. Croît exclusivement sur les vieilles murailles, les châteaux féodaux en ruines. R. Mennetou-sur-Cher, sur les ruines des fortifications, à la sortie du bourg, sur la route de Châtres (Em. Martin); château de Montrichard! (Lefrou); ruines de Lavardin!

Distrib. géogr. — La France, surtout dans l'ouest; le sud de l'Angleterre; l'Espagne en Catalogne.

Observ. — L'origine spontanée du *D. Caryophyllus* n'est pas certaine; comme il végète tout particulièrement sur les ruines appartenant à l'époque féodale, quelques botanistes ont cru pouvoir en conclure que son introduction remontait aux croisades. Cette opinion ne paraît guère soutenable puisque la plante n'a été rencontrée ni dans l'Asie mineure, ni même dans l'Europe orientale; son habitat paraît jusqu'ici strictement limité à la partie occidentale de la France, du nord au sud, avec de rares stations au sud de l'Angleterre, où il paraît être d'introduction relativement récente, et une localité en Catalogne, ou Willkomm le cite seulement dans le voisinage d'un monastère.

Une espèce très-voisine et qui ne diffère guère que par ses

feuilles plus étroites, le *D. longicaulis* Ten., croît tout à fait spontanément en France dans la région des oliviers, en Italie en Dalmatie, etc. Serait-ce le type spontané du *D. Caryophyllus*?

Quoiqu'il en soit, la plante de nos vieux châteaux est la souche des innombrables variétés d'Œillets à fleurs doubles qui se trouvent dans tous les jardins. — On cultive aussi communément, sous le nom de *Jalousie*, le *D. barbatus* L. (*Œill. barbu*), originaire des Pyrénées et des montagnes de l'Europe centrale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Bractées égalant au moins la moitié du calice; fleurs fasciculées très-rarement solitaires. . . . . 2.
Bractées égalant à peine le quart du calice; fleurs très-grandes, toujours solitaires au sommet des rameaux. . . . . **D. Caryophyllus** (135).

2. { Bractées velues égalant ou dépassant la fleur qui est très-petite. **D. Armeria** (133).
Bractées glabres, atteignant environ le milieu du calice; fleur assez grande . . . . . **D. Carthusianorum** (134).

G. 49. TUNICA. Tunique.

Diffère des *Dianthus* par son calice pentagonal, à nervures rapprochées par 3-4 en cinq faisceaux; fleurs petites fasciculées et complétement enveloppées par de larges bractées.

136. **T prolifera** Scop. flor. Carn. I. 299. *Dianthus prolifer* L. sp. 587. Lefr. cat. 6; Em. Mart. 49. (*Œill. prolifère*). — Plante glabre, très-grêle; tiges de 20 à 50 cent.; feuilles linéaires, bordées d'aspérités et brièvement connées à la base; fleurs roses, petites (diam. 7 à 8 mill.), réunies en fascicules enveloppés par de larges bractées scarieuses, ponctuées, glabres et arrondies au sommet; calice étroitement pyramidal, à 5 angles assez distincts sur la plante vivante et determinés par les faisceaux de nervures; pétales contractés en onglet, à limbe obové, dressé, dépassant peu le calice. ⊙.

— Juillet, septembre. Bords des bois, pelouses, lieux arides. C. Plus R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept.; Caucase.

G. 50. GYPSOPHILA. (Gypsophile).

Calice sans bractées à la base, tubuleux conique, à 5 nervures larges correspondant au sommet des dents, sans nervures commissurales (correspondant aux sinus des dents); 5 pétales onguiculés, à limbe entier; 10 étamines; 2 styles; capsules s'ouvrant jusqu'au milieu en 4 valves; graines réniformes.

137. **G. muralis** L. sp. 583. Lefr. cat. 6; Em. Mart. cat. 49. (*G. des murailles*). — Plante brièvement pubérulente inférieure-

ment, divisée dès la base en rameaux très-nombreux, fins, divariqués; feuilles étroitement linéaires; inflorescence paniculée, dichotome; pédicelles filiformes, allongés; fleurs petites (diam. 4 à 5 mill.), roses; calice membraneux, blanchâtre, à 5 dents arrondies, pétales à limbe étalé, ovale, entier; capsule un peu plus longue que le calice. ⊙.

— Juillet, septembre. Champs un peu humides. C. dans toute la Sologne; RR. daus le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe centrale et septentrionale; Sibérie.

G. 51. SAPONARIA. (Saponaire).

Calice sans bractées à la base, à 5 dents, à 5 nervures (sans nervures commissurales); 5 pétales dont l'onglet présente intérieurement 2 bandelettes ailées; 10 étamines ; 2 styles; capsules s'ouvrant au sommet en 4 dents ou valves courtes.

138. **G. Vaccaria** L. sp. 585. Lefr. cat. 6. *Gypsophila Vaccaria* Sibth. et Sm. fl. grœc. I. 279. Em. Mart. cat. 49. (*S. vaccaire*). — Plante glauque, glabre; tige rameuse dans le haut, de 0m 30 à 0m 80, feuilles à nervure médiane seule saillante, les inférieures oblongues, atténuées inférieurement, les caulinaires lancéolées aiguës sessiles et même un peu échancrées à la base; inflorescence en grappes lâches, largement corymbiformes, très-étalées dichotomes; pédicelles bractéolés vers le milieu, beaucoup plus longs que les fleurs, celles-ci médiocres (diam. 12 à 15 mill.), d'un rose clair; calice arrondi à la base, atténué au sommet, membraneux blanchâtre, à 5 nervures élevées, vertes, formant 5 angles saillants; pétales à limbe ovale denticulé sur les bords; capsule sessile, ovale, dépassant un peu le calice. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons des terrains calcaires ou marnés. AR. et peu fixe dans ses stations : Billy (Rimboux); Gièvres, Lanthenay, Noyers (Em. Martin); Cour-Cheverny! Cheverny! Pontlevoy! Villefrancœur!

Distrib. géogr. — L'Asie mineure, où l'on ne trouve la plante que dans les cultures; Europe orientale, australe et centrale jusqu'en Prusse.

139. **S. officinalis** L. sp. 584. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 48. (*S. officinale*). — Plante glabrescente, d'un vert foncé; racine rampante; tiges dressées, de 0m 30 à 0m 60; feuilles ovales lancéolées, atténuées en pétiole court, à 3 nervures saillantes, les supérieures sessiles; inflorescence en grappes plus ou moins serrées, souvent dichotomes; fleurs grandes (diam. 25 à 30 mill.); pédicelle plus court que le calice, celui-ci cylindrique durant l'anthèse, renflé au milieu sur le fruit, à nervures nombreuses, fines; pétales à onglet saillant hors du calice, à limbe largement obovale, entier ou émarginé avec 2 écailles à la gorge; capsule oblongue presque sessile. ♃.

— Juillet, septembre. Lieux frais, bords des champs, oseraies. C. dans le val de la Loire, du Cher, de la Sauldre; cà et là dans le voisinage des habitations, où elle presque indestructible.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept. jusqu'en Danemark; Asie mineure; Sibérie. Origine spontanée incertaine.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles ovales à 3 nervures saillantes ; calice cylindrique à nervures nombreuses. . . . . **S. officinalis** (139).

Feuilles lancéolées à nervure médiane seule saillante ; calice ovoïde pyramidal, à 5 nervures formant 5 angles aigus. . . **S. Vaccaria** (138).

G. 52. CUCUBALUS. (Cucubale).

Calice 5 fide avec des nervures commissurales ; 5 pétales non contigus, étroitement et longuement onguiculés, à limbe bifide et pourvu à sa base de 2 petites dents ; 10 étamines ; 3 styles ; ovaire assez longuement stipité, offrant des cloisons au fond ; fruit constitué par une baie noire un peu succulente.

140. **C. bacciferus** L. sp. 591. Lefr. cat. 7 ; Em. Mart. cat. 41. (*C. porte-baie*). — Plante velue glanduleuse, d'un vert clair ; tiges très-rameuses diffuses, s'élevant beaucoup avec l'appui des haies ; feuilles ovales aiguës, à pétiole court ; inflorescence en grappe dichotome ; fleurs toujours accompagnées de 2 bractées semblables aux feuilles, assez brièvement pédicellées, penchées avant l'anthèse ; calice herbacé, renflé vésiculeux ; pétales d'un vert jaunâtre, à onglet très-saillant en dehors du calice, à limbe divisé en 2 lobes lancéolés aigus, avec une petite dent à la base de chaque côté ; capsule rouge, puis noire ; devenant très-fragile et n'offrant plus trace de cloisons à la maturité. ♃.

— Juillet, sept. Haies, bords des bois. AC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Sibérie occidentale et orientale ; Japon.

G. 53. SILENE. (Siléne).

Calice à 5 dents, à nervures plus ou moins nombreuses et dont 5 sont commissurales ; 5 pétales onguiculés ; 10 étamines ; 3 styles ; capsule presque sessile ou portée par un thécaphore et s'ouvrant en 6 dents ou valves courtes.

141. **S. Cucubalus** Wib. prim. Werth. p. 241. *S. inflata* Sm. Fl. brit. I. 467. Lefr. cat. 7 ; Em. Mart. cat. 46. (*S. Cucubale*). — Plante glauque, à souche ligneuse émettant des tiges rameuses ; feuilles inférieures spatulées à pétiole distinct, les moyennes et les supérieures plus ou moins largement lancéolées, aiguës ; inflorescence en cymes dichotomes ; pédicelles portant 2 petites bractées scarieuses ; fleurs assez grandes (diam. 15 à 20 mill.), blanches ; calice membraneux, renflé vésiculeux, profondément ombiliqué, à nervures anastomosées ; pétales à limbe bipartit et muni de 2 petites bosses à la base ; capsule subglobuleuse portée par un thécaphore épais, long de 3 à 4 mill. ♃.

Plante très-polymorphe ; on peut citer les variations suivantes :

a. *glabrata*. Plante presque glabre. — Quand les feuilles sont larges,

presque ovales, c'est le *S. vesicaria* Schrader (*S. vésiculeux*). Quand elles sont étroites, lancéolées, c'est le *S. oleracea* Boreau (*S. des jardins*). Le *S. brachyata* Jord., est la même forme très-florifère.

b. *puberula*. (*S. puberula* Jord.). Plante couverte, surtout dans sa partie inférieure, d'une villosité crispée.

— Juin, sept. Lieux cultivés, bords des champs. C. partout; la var. **b.**, surtout dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — L'Europe; l'Afrique septentr.; l'Asie mineure jusqu'au Caucase et en Perse; la Sibérie. Tend à se répandre sur tout le globe à la suite de l'homme.

142. **S. conica** L. sp. 418. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 46. (*S. à calice conique*). — Plante brièvement pubescente, grisâtre; tiges simples ou rameuses, de 20 à 30 cent.; feuilles étroitement lancéolées, aiguës; inflorescence en cymes dichotomes; bractées herbacées; fleurs plus courtes que leur pédicelle, petites (diam. 5 à 6 mill.), rosées; calice à base arrondie et profondément ombiliquée, atténué au sommet, à 30 nervures libres, très-rapprochées; pétales dépassant peu le calice, à limbe bilobé; capsule sessile. ⊙.

— Mai, juin. Champs et moissons des terrains silico-calcaires. AR. Pruniers, à la Maison-Blanche et chemin des Quatre-Roues, à la Gascetière (Em. Martin) Val de la Loire, Avaray! Vineuil! St-Gervais! Chailles! Châtillon et St-Aignan (Charlot); CC. dans les sables faluniens de Soings! et de Contres!

Distr. géogr. — Europe occidentale (depuis la Hollande jusqu'en Espagne), orientale et australe; Asie mineure jusqu'au Caucase; Sibérie; Algérie.

143. **S. gallica** L. sp. 417. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat 46. (*S. de France*). — Plante plus ou moins velue, souvent un peu visqueuse, tige simple ou très-rameuse; feuilles spatulées, les inférieures distinctement pétiolées, arrondies au sommet, les supérieures un peu aiguës; inflorescence en grappe spiciforme; bractées herbacées, plus longues que le pédicelle; celui-ci plus court que la fleur; fleurs petites (diam. 5 à 8 mill.), blanches ou rosées; calice ovale, quelquefois longuement velu, à 10 nervures libres et à 5 dents aiguës; pétales peu saillants hors du calice, à limbe entier ou émarginé et muni d'écailles à la gorge; capsule presque sessile. ⊙.

— Juin, septembre. Bords des champs, moissons. AC. en Sologne et dans le val de la Loire. R. en Beauce et dans l'arr. de Vendôme (Legué, Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe australe et moyenne; aujourd'hui répandu sur toute la surface du globe.

144. **S. Armeria** L. sp. 420. Lefr. cat. 7; Em. Martin cat. 47. (*S. faux Armeria*). — Plante glauque, glabre, visqueuse en haut sous les fleurs; tiges de 20 à 40 cent., à rameaux ascendants; feuilles inférieures spatulées, les supérieures sessiles, un peu échancrées à la base, lancéolées, aiguës; inflorescence en cymes dichotomes, corymbiformes, assez compactes; bractées membraneuses, petites; fleurs rouges, assez grandes (diam. 12 à 15 mill.); pédicelles plus courts que le calice, celui-ci étroitement cylindrique, oblong durant l'anthèse et ombiliqué à la base, à 10 nervures et à 5 dents peu profondes; pétales à limbe obovale, émarginé, muni à la base de 2 appendices linéaires; carpophore égalant la capsule ou même un peu plus long qu'elle. ⊙.

— Juin, octobre. Moissons des terrains siliceux. AR. Pruniers ; Gièvres ; Billy ; Villefranche ; Selles-sur-Cher ; Châtillon ; Salbris ! (Em. Martin) ; Val du Beuvron depuis Neuvy ! jusqu'à Candé ! ; Chitenay ! Cheverny à Villavrain ! Huisseau-en-Sologne ! (Lefrou).

Distrib. géogr. — L'Europe occidentale et centrale jusqu'en Volhynie ; la Corse et la Sicile ; introduit dans presque toutes les régions du globe.

145. **S. nutans** L. sp. 417. Lefr. cat. 7 ; Em. Mart. cat. 48. (*S. à fleurs penchées*). — Plante couverte d'une pubescence courte, crispée, visqueuse sous les fleurs ; souches dures un peu frutescentes, produisant de nombreuses tiges dressées, hautes de 30 à 60 cent., feuillées surtout à la base ; feuilles inférieures oblongues spatulées, longuement retrécies en pétiole, les caulinaires linéaires très-aiguës ; inflorescence en grappe plus ou moins composée ; bractées scarieuses ; pédicelle 1 à 2 fois plus long que le calice ; fleurs assez grandes (15 à 18 mill. de diam.), blanches ou rosées, odorantes pendant la nuit ; calice à 10 nervures libres et à 5 dents courtes, cylindrique, étroit durant l'anthèse, devenant ensuite claviforme, assez renflé ; pétales à limbe profondément bipartit avec 2 appendices à la gorge ; thécaphore pubescent, au moins 2 fois plus court que la capsule, celle-ci ovale dépassant un peu le calice. ♃.

— Mai, juillet. Bords des bois, lieux secs. AC. dans l'arr. de Romorantin (Em. Martin) ; Salbris ! Villeherviers, bois du Portail ! Chapelle-Montmartin, taillis de Ruines ; la Ferté-St-Cyr. AR. ailleurs : Selles-sur-Cher ! Châtillon, dans les bois de la Cave ! Bourré ! Parc de Chambord (Lefrou) ; Forêt de Boulogne, près de la ferme de Boulogne ! Val du Loir (E. Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; la Sibérie ; le Japon.

Observ. — On peut espérer trouver sur les alluvions de la Loire et du Cher le *Silene Otites* L., qui croît dans les départements limitrophes. Ses feuilles ressemblent à celles du *S. nutans*, mais ses fleurs sont bien plus petites, d'un jaune verdâtre et dioïques ; elles sont disposées en petites cymes courtes et serrées, verticillées, et constituent une panicule très-étroite ; le calice est tout-à-fait glabre.

CONSPECTUS DES ESPÈCES

1.	Calice renflé vésiculeux, à nervures anastomosées. . . . . . **S. Cucubalus** (141).	
	Calice appliqué sur le fruit, à nervures parallèles, ne formant jamais réseau	2.
2.	Calice à 30 nervures très-rapprochées. . . **S. conica** (142).	
	Calice à 10 nervures.	3.
3.	Plante glauque, tout à fait glabre. . . . **S. Armeria** (144).	
	Plante plus ou moins velue, au moins inférieurement.	4.
4.	Calice glabre ; fleurs d'un jaune verdâtre. **S. Otites** (en note)	
	Calice velu ou pubescent ; fleurs blanches ou rosées.	5.
5.	Pédicelle plus court que le calice ; fleurs petites à limbe entier ou un peu émarginé. . . . . **S. gallica** (143).	
	Pédicelle 1-2 fois plus long que le calice ; fleurs assez grandes, à limbe profondément bipartit. . . . . . **S. nutans** (145).	

G. 54. LYCHNIS. (Lychnide).

Caractères des *Silene*, mais styles au nombre de 4 ou 5, et capsule complétement dépourvue de cloisons, s'ouvrant en 5 ou 10 dents.

146. **L. alba** Mill. Dict. nº 4. *L. dioïca* Sibth.; Lefr. cat. 7. *Silene pratensis* Gren, et Godr.; Em. Mart. cat. 48 (*L. à fleurs blanches*). — Plante d'un vert sombre, velue hérissée et en outre glanduleuse dans sa partie supérieure; tiges de 30 à 50 cent.; feuilles ovales ou ovales lancéolées, brièvement pétiolées: inflorescence en grappe dichotome, lâche; fleurs blanches, assez grandes (diam. 20 à 25 mill.), s'ouvrant surtout le soir, presque toujours dioïques: celles qui renferment les étamines à calice oblong présentant 10 nervures anastomosées, celles qui renferment les capsules à calice devenant promptement renflé globuleux et à 20 nervures; pétales à limbe bifide muni à la gorge de 2 écailles; 5 styles; capsule s'ouvrant en 10 dents dressées. ♃.

— Juin, août. Haies, lieux incultes CC.

Distrib. géogr. — L'Europe; l'Asie mineure jusqu'en Perse; toute la Sibérie.

147. **L. diurna** Sibth. fl. Oxon. 145. (*L. diurne*). — Très-ressemblant au *L. alba*; il s'en distingue par l'absence de pubescence glanduleuse, par ses fleurs un peu plus petites, toujours rouges ou rosées, s'ouvrant durant le jour, et surtout par sa capsule dont les dents sont roulées en dehors. ⊙.

— Mai, juin. Bois montueux couverts. RR. Coteau de la forêt de Russy entre Chailles et St-Gervais (Monin).

Distrib. géogr. — L'Europe septentrionale et moyenne jusque dans la Russie australe.

Observ, — Feu le Dr Monin m'a dit avoir trouvé la plante en assez grande abondance et j'ai vu les spécimens récoltés par lui; mais je ne sache pas que la plante ait été observée depuis dans la localité citée.

148. **L. Viscaria** L. sp. 625. Lefr. cat. 7; (*L. visqueux*). — Plante d'un vert foncé, glutineuse dans le haut sous les fleurs, avec des poils aranéeux sur les bords des pétioles, glabre du reste; souche assez épaisse, produisant des rosettes stériles et des tiges florifères de 30 à 50 cent.; feuilles inférieures étroitement lancéolées oblongues, les supérieures linéaires; inflorescence en grappes corymbiformes assez compactes, espacées dans la partie supérieure de la tige; fleurs assez grandes (diam. 20 mill.), purpurines; calice obconique, pubescent; pétales à limbe largement obovale, entier ou émarginé, muni à la gorge de 2 écailles tronquées; 5 styles; capsule ovoïde portée par un thécaphore aussi long qu'elle et s'ouvrant en 5 valves. ♃.

— Mai, juillet. Lieux secs, clairières des bois. RR. Blois, sables des Ponts-Chartrains (Lefrou). — N'a pas été retrouvé. J'ai vu un exemplaire de cette plante dans un fascicule d'herbier donné par l'abbé Lefrou à la bibliothèque de Blois.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale; Caucase; Sibérie.

149. **L. flos cuculi** L. sp. 625. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 48.

(*L. fleur de coucou*). — Plante couverte de petits poils apprimés, glutineuse dans le voisinage des fleurs ; souche épaisse ; feuilles des rosettes stériles oblongues spatulées, très-obtuses, celles des tiges étroitement lancéolées linéaires, aiguës; inflorescence en petites grappes corymbiformes espacées ; fleurs roses, grandes (diam. 2-3 cent.); calice tubuleux campanulé, à 10 nervures très-saillantes; pétales à limbe profondément divisé en 4 laciniures linéaires et muni à la gorge de 2 écailles bifides, subulées ; 5 styles ; capsule ovoïde, sessile. ♃.

— Mai, août. Prairies, clairières des bois. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept. ; Caucase ; Sibérie.

150. **L. Githago** Lamk. dict. 3. p. 643. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 48. (*L. Githago*). Vulg. *Nielle*. — Plante grisâtre, hérissée de longs poils; tige atteignant 1 mètre, raide, simple ou peu rameuse ; feuilles longuement linéaires, aiguës ; fleurs solitaires au sommet des rameaux, grandes (diam. 3 cent.), d'un violet clair; calice pourvu de 10 côtes égales, à 5 divisions linéaires, plus longues que le tube et atteignant 3 à 4 cent. ; pétales plus courts que les divisions calicinales, à limbe obovale, tronqué ou un peu émarginé au sommet; onglet muni de 2 bandelettes longitudinales saillantes ; 5 styles velus à la base ; capsule sessile, ovoïde, s'ouvrant en 5 valves. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; l'Asie mineure et la Sibérie.

Observ. — La plante ne paraît avoir été observée nulle part en dehors des cultures; aussi son origine spontanée est-elle incertaine. M. Cosson lui assigne l'Anatolie pour patrie. C'est une de ces plantes que l'homme *cultive malgré lui*, selon l'expression de M. Alph. de Candolle. On croit que ses graines sont vénéneuses.

On cultive souvent sous le nom de *Coquelourde*, le *Lychnis coronaria* Lamk., originaire de l'Italie et de l'Orient; il se naturalise très-facilement dans le voisinage des habitations.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Calice à 5 dents toujours beaucoup plus courtes que le tube. . . 2.
Calice à 5 divisions linéaires, toujours plus longues que le tube. **L. Githago** (150).

2. { Pétales entiers, ou émarginés, ou bifides. . . . . 3.
Pétales profondément divisés en 4 laciniures linéaires. . . . . . **L. flos cuculi** (149).

3. { Plante pubescente ; feuilles ovales ; pétales bifides ; capsule s'ouvrant en 10 dents. . . . . 4.
Plante glabre ; feuilles étroitement oblongues ; pétales échancrés ; capsules s'ouvrant en 5 dents. . . **L. Viscaria** (148).

4. { Fleurs roses ou rouges ; dents des capsules roulées en dehors à la maturité. . . . . **L. diurna** (147).
Fleurs blanches ; dents des capsules droites. . **L. alba** (146).

B. Alsinées.

G. 55. SAGINA. (Sagine).

4 ou 5 sépales ; 4 ou 5 pétales blancs, parfois nuls ou très-petits 4 ou 5 étamines opposées aux sépales, ou 10 étamines dont 5 alternent avec eux; 4 ou 5 styles correspondant à autant de valves de la capsule qui sont opposées aux sépales. — Pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles, uniflores.

151. **S. procumbens** L. sp. 185. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 50. (*S. couchée*). — Petite plante glabre, haute de 5 à 10 cent. ; tiges grêles, souvent radicantes à la base, constituant une sorte de gazon; feuilles linéaires terminées par un mucron; pédoncules 1-3 fois plus longs que la feuille et d'autant plus courts qu'ils sont plus près du sommet, dressés avant l'anthèse courbés en crochet à la maturité; 4 sépales ovales, tous très-obtus, étalés en croix après la floraison ; pétales moitié plus courts que le calice, obovales, assez souvent nuls; capsule un peu plus longue que les sépales. ♃.

— Avril, octobre. Lieux frais, bords des chemins ; vieux murs, entre les pierres. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Asie occid. et Sibérie ; Amérique sept. et antarctique.

152. **S. apetala** L. Mantiss. 559. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 50. (*S. sans pétales*). — Très-voisin du *S. procumbens*, dont il diffère surtout par son mode de végétation, ses tiges étant annuelles, dressées, en touffes plus ou moins épaisses, mais jamais radicantes et ne constituant point un gazon plus ou moins étendu ; la plante est quelquefois tout-à-fait glabre et dans ce cas il est difficile de la distinguer du *S. procumbens*; mais le plus souvent ses tiges sont pubérulentes inférieurement, ses feuilles ciliées à la base et ses pédoncules glanduleux ; la plante est généralement plus élancée et plus grêle, filiforme; les pédoncules forment à la maturité un crochet moins accentué ; les 2 sépales extérieurs sont semblables aux intérieurs, mais quelquefois brièvement mucronés; les pétales manquent souvent, et quand ils existent, ils sont très-courts et oblongs. ⊙.

— Mai, octobre. Champs sablonneux, bords des chemins, entre les pavés des cours. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Asie mineure ; Canaries.

153. **S. ciliata** Fries nov. fl. suec. p. 59. Em. Mart. cat. 50. : var. *patula ; S. patula* Jord. (*S. ciliée*). — Petite plante dressée, de 5 à 8 cent., très-rameuse dès la base ; rameaux glabres, grêles, simples ou un peu divisés vers le haut ; feuilles glabres, linéaires, terminées par un fin mucron ; pédoncules filiformes, parsemés de glandes, dressés, même après l'anthèse, ou seulement un peu arqués au sommet, mais non en crochet ; 4 sépales dissemblables, les 2 intérieurs arrondis au sommet, les 2 extérieurs lancéolés acuminés ; tous sont appliqués sur la capsule à la maturité ; capsule à 4 valves, à peine saillante en dehors du calice. ⊙.

— Mai, juin. Sables humides. AC. dans la Sologne, jusqu'à Cheverny et Cour-Cheverny. Non observé dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe occidentale depuis la Suède jusqu'en Espagne.

Observ. — Tous les spécimens que j'ai pu voir, provenant de la Sologne, ont les feuilles complétement glabres et la capsule dressée ou seulement un peu inclinée; c'est tout à fait le *S. patula* Jord.; Fries paraît avoir décrit une forme un peu différente, à feuilles ordinairement ciliées et à capsules inclinées.

154 **S. subulata** Wimm. fl. Schles. p. 76. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 51. (*S. à feuilles subulées*). — Très-petite plante de 5 à 8 cent., pubescente glanduleuse, très-rameuse dès la base; feuilles linéaires, terminées par un petit mucron raide; pédoncules allongés (3 à 6 cent.), fins, dressés avant l'anthèse, courbés en crochet au sommet vers la maturité; 5 sépales ovales, obtus, très-glanduleux, étroitement appliqués sur la capsule; 5 pétales obovales, de la longueur du calice; 5 étamines; capsule à 5 valves dépassant un peu les sépales. ②.

— Juin, juillet. Champs humides des terrains siliceux; bruyères. C. en Sologne jusqu'à Cheverny (Lefrou) et Cour-Cheverny. Manque presque complètement dans les années sèches (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe occidentale (depuis la Suède méridionale jusqu'en Espagne), centrale et orientale jusqu'en Transylvanie.

Observ. — M. Em. Martin, l. c., signale une forme singulière : « J'ai trouvé le 12 juillet 1864, dans les landes bordant la rive droite des fondrières du Pavillon, près de Villeherviers, et sur un espace très-restreint, un *Sagina* qui me paraît être un hybride du *S. procumbens*, dont il a le port et les tiges radicantes, et du *S. subulata*, dont il a la pubescence et qu'il rappelle en partie. M. Boreau lui a donné le nom de *S. micrantha*. Je l'ai vainement cherché depuis. » J'ajouterai que les capsules de la plante sont toutes atrophiées, ce qui indique peut-être une origine hybride.

155. **S. nodosa** Fenzl Verbr. Alsin. tab. synopt. p. 18. (*S. à tige noueuse*). — Plante de 6 à 12 cent., rarement glabre, ordinairement brièvement pubescente glanduleuse; tiges formant des touffes compactes, dressées ou étalées ascendantes; feuilles radicales et caulinaires assez allongées (1 à 4 cent.); les supérieures sont très-raccourcies (2 à 4 mill.) et portent à leur aisselle un très-petit bourgeon accompagné de feuilles fasciculées, ce qui rend la tige comme noueuse dans le haut; pédoncules de 10 à 15 mill., dressés; 5 sépales ovales, arrondis au sommet; 5 pétales obovales, 2 fois plus longs que le calice; 10 étamines; capsules à 5 valves dépassant les sépales. ♃.

— Juillet, août. Sables très-humides, lieux tourbeux. RR. Pezou, sables de la rive gauche du Loir, à Fontaine (Juillard, 1841). — Retrouvé depuis, par MM. Arrondeau et E. Nouel, dans un pré tourbeux, à la même localité.

Distrib. géogr. — Europe septentr., moyenne et occidentale, jusqu'à la côte Cantabrique.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fleurs tétramères.	2.
	Fleurs pentamères.	4.

2. Sépales étalés en croix à la maturité; 4 sépales obtus. . . . . . 3.
Sépales appliqués sur la capsule à la maturité; 2 sépales extérieurs acuminés. . . . . **S. ciliata** (153).

3. Plante radicante, formant de petits gazons, vivace, toujours glabre **S. procumbens** (151).
Plante annuelle, formant des touffes isolées, souvent pubescente et glanduleuse. . . . . **S. apetala** (152).

4. 5 étamines; pétales égaux au calice. . . **S. subulata** (154).
10 étamines; pétales 2 fois plus longs que le calice . . . . **S. nodosa** (155).

G. 56. ALSINE. (Alsine).

5 sépales; 5 pétales; 3 styles; capsule s'ouvrant en 3 valves.

156. **Als. tenuifolia** Crantz Inst. 2. p. 407. Em. Mart. cat. 52. *Arenaria tenuifolia* L.; Lefr. cat. 7. (*Als. à feuilles menues*). — Plante grêle de 10 à 20 cent., très-rameuse dès la base, à rameaux dressés ou ascendants; feuilles linéaires, offrant 3 à 5 nervures à la base; pédicelles filiformes, 3 à 4 fois plus longs que les fleurs; 5 sépales trinervés, lancéolés aigus ou mucronés, très-étroitement scarieux aux bords; pétales plus courts que le calice; 10 étamines quelquefois réduites à 2 par avortement; capsule dépassant un peu les sépales, ovale, atténuée au sommet.

Varie :

a. *glabra.* — Tout à fait glabre; pédoncules dressés.

b. *laxa* (*Als. laxa* Jord.). — Pédoncules, ou tout au moins base du calice, hérissés de poils glanduleux.

— Mai, juin. Champs. CC.; la variété **b.** plus spécialement dans les terrains siliceux; la Sologne! Val de la Loire et du Beuvron!

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; l'Asie mineure; la Sibérie altaïque; Algérie.

G. 57. ARENARIA. (Sabline).

5 sépales; 5 pétales entiers; 10 étamines; 3 styles; capsule s'ouvrant en 6 valves égales, ou en 3 valves à 2 dents profondes.

157. **Ar. montana** L. sp. 606. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 52. (*S. de montagne*). — Plante brièvement pubérulente, grisâtre; tiges étalées diffuses, produisant de nombreux rameaux stériles et des rameaux florifères souvent très-allongés, redressés au sommet; feuilles à une seule nervure, lancéolées linéaires, aiguës, brièvement atténuées à la base, subsessiles; fleurs blanches, grandes (diam. 15 à 20 mill.), en cymes très-appauvries; bractées foliacées; pédicelles plus longs que les fleurs; sépales ovales lancéolés; pétales obovales, longuement atténués, 1-2 fois plus longs que le calice; capsule ovale, dépassant un peu les sépales, à 3 valves bidentées; graines chagrinées. ♃.

— Mai, juin. Landes et bruyères, bords des bois. AC. dans les parties est et sud de l'arrondissement de Romorantin ; La Ferté-Beauharnais, Souesmes ! Salbris ! (Lefrou); Pruniers ! (Rimboux) ; Romorantin ! Villeherviers ! Langon, Villefranche ! Gy ! (Em. Martin); plus R. au N-O. de Romorantin, où il n'a pas été observé au-delà des communes de Lassay et de Mûr (id.); se retrouve sur les coteaux de la rive droite du Cher jusqu'à Châtillon ! et Noyers (Charlot), où il abonde autour des carrières de Belleroche ! ; lisière S.-O. de la forêt de Choussy. — Paraît manquer dans le reste du département.

Distrib. géogr. — L'ouest de l'Europe depuis la Sarthe et la Bretagne, jusqu'en Portugal. Une variété de l'espèce se retrouve en Italie.

158. **Ar. serpillifolia** L. sp. 606. Lefr. cat. 7 ; Em. Mart. cat. 53. (*S. à feuilles de Serpolet*). — Plante toute couverte d'une pubescence courte, rude, grisâtre, quelquefois glanduleuse au sommet, très-rameuse dès la base, dressée ; feuilles inférieures à pétiole court, les supérieures sessiles, toutes ovales, scabres sur les faces, petites ; fleurs blanches, petites (diam. 3 à 4 mill.), formant de petites cymes disposées en panicule ; pédicelles environ 2 fois plus longs que les fleurs ; sépales lancéolés, acuminés, trinervés, très-scabres ; pétales plus courts que le calice ; capsule égalant ou dépassant un peu les sépales et s'ouvrant en 6 valves égales ; graines chagrinées. ⊙.

Varie :

a. *scabra* Fenzl. — Plante grisâtre, brièvement pubescente scabre, sans poils glanduleux dans sa partie supérieure ; capsule globuleuse à la base.

b. *leptoclados* (*A. leptoclados* Guss.). — Semblable à la variété **a**, mais plus grêle ; pédicelles filiformes ; capsule moins globuleuse à la base.

c. *glutinosa* Koch. (*Ar. viscida* Loisel). — Plante très-glanduleuse dans sa partie supérieure.

— Mai, juillet. Champs, jardins. CC. ; la var. **c**. sur les sables arides de la Boire, à Blois !

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; l'Asie mineure ; la Sibérie ; le Japon ; introduit aux États-Unis.

159. **Ar. trinervia** L. sp. 605. Lefr. cat. 7. *Mœringia trinervia* Clairv. ; Em. Martin cat. 52. (*S. à 3 nervures*). — Tiges très-nombreuses au collet de la racine, longues de 20 à 30 cent., étalées diffuses, couvertes d'une pubescence crispée, courte ; feuilles molles, 3-5 nervées, pubescentes sur les bords, ovales aiguës, atténuées en pétiole cilié ; fleurs blanches, petites (diam, 3-4 mill), formant une panicule dichotome ; bractées herbacées ; pédicelles grêles, 2-4 fois plus longs que la fleur, pubérulents, un peu arquées au sommet ; sépales lancéolés aigus, largement scarieux sur les bords ; petales plus courts que le calice ; capsule subglobuleuse presqu'une fois plus courte que les sépales ; graines luisantes, lisses, munies d'une strophiole. ⊙.

— Mai, juillet. Bois un peu couverts. C.

Distrib. géogr. — Europe ; Perse ; Caucase, Sibérie altaïque.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Pétales dépassant 1-2 fois le calice; fleurs très-grandes (diam. 15-20 mill.). . . . . **Ar. montana** (157).
Pétales plus courts que le calice; fleurs petites (3-4 mill. diam.). 2.

2. Feuilles distinctement 3-5 nervées; graines luisantes, lisses; plante molle. . . . . **Ar. trinervia** (159).
Feuilles à une seule nervure; graines chagrinées; plante raide.. **Ar. serpillifolia** (158).

G. 58. HOLOSTEUM (Holostée).

Ne diffère des *Arenaria* que par ses fleurs disposées en ombelle.

160. **H. umbellatum** L. sp. 130. Lefr. cat. 7; Em. Martin cat. 55. (*H. à fleurs en ombelle*). — Plante glauque; tige dressée, glabre inférieurement, glanduleuse dans le haut et longuement nue sous les fleurs; feuilles seulement au nombre de 2 ou 3 paires, sur la tige, oblongues, aiguës, atténuées en court pétiole bordé de cils écartés; fleurs blanches peu ouvertes, petites (6 à 8 mill.), disposées au nombre de 2 à 7 en ombelle terminale; pédicelles munis à leur base de petites bractées scarieuses, très-inégaux, étalés durant l'anthèse, complétement réfractés à la maturité, redressés après la dispersion des graines; sépales lancéolés, un peu obtus; pétales souvent denticulés au sommet, égalant à peu près le calice; capsule à 6 valves un peu enroulées en dehors. ⊙.

— Mars, mai. Bords des chemins, vieux murs. C. en Sologne et dans le val de la Loire; non encore observé dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Irrégulièrement dispersé dans toute l'Europe et manquant dans beaucoup de localités; Asie mineure; Sibérie altaïque; Afrique sept.

G. 59. STELLARIA. (Stellaire).

5 sépales; 5 pétales bipartits; 5 à 10 étamines (rarement 2-3 par avortement); 3 styles; capsule s'ouvrant en 5 valves.

161. **St. media** Vill. fl. Dauph. III. 615. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 54. (*St. intermédiaire*). Vulg. *Mouron des oiseaux*. — Tiges diffuses, couchées ou ascendantes, s'enracinant souvent aux nœuds, présentant sur un côté une ligne de poils qui alterne d'un nœud à l'autre; feuilles cordiformes, à pétiole cilié; pédoncule pubescent du côté interne, plus court ou plus long que la feuille, déjeté à la maturité; calice hérissé surtout à la base; 5 pétales profondément bipartits, à peu près de la longueur du calice, quelquefois moitié plus courts ou manquant tout à fait; 5 à 10 étamines, rarement réduites à 2 ou 3 par avortement; capsule dépassant un peu le calice. ⊙.

Varie :

a. *genuina*. — Etamines 5, rarement 3; feuilles petites, à limbe long de

8 à 15 mill.; pédoncule dépassant peu les feuilles, ou un peu plus court qu'elles.

b. *major* Koch. (*St. neglecta* Weihe). — Ordinairement 10 étamines; limbe des feuilles long de 15 à 20 mill.; pédoncule souvent 1 fois plus long que les feuilles.

c. *pallida* (*St. pallida* Dumort; *St. borœana* Jord.). — Diffère de la variété **a** par l'absence *presque* constante de pétales et par la brièveté des styles qui, dans les 2 variétés précédentes, atteignent le niveau des anthères.

— Fleurit toute l'année. Lieux cultivés; la var. **b.** dans les terrains frais et un peu ombragés; la variété **c.** surtout dans les lieux secs, au pied des murs exposés au soleil.

Distrib. géogr. — Région tempérée des deux hémisphères.

162. **St. Holostea** L. sp. 603. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 54. (*St. Holostée*). — Tiges de 30 à 60 cent., couchées à la base puis redressées, à 4 angles aigus, glabres inférieurement, parsemées de petits poils rudes dans la partie supérieure; feuilles rudes sur les bords, lancéolées linéaires, atténuées de la base au sommet, longuement acuminées; fleurs blanches, grandes (diam. 15 à 20 mill.), en cymes lâches, terminales; bractées herbacées; pédoncules pubescents, 5 à 6 fois plus longs que les fleurs, très-étalés et courbés au sommet à la maturité; sépales lancéolés aigus, scarieux, un peu blanchâtres; pétales au moins 1 fois aussi longs que le calice, divisés jusqu'au milieu en 2 lobes; capsule égalant le calice. ♃.

— Mai. juin. Haies, bords des bois. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept.; le nord de l'Espagne; Arménie et Caucase.

Observ. — Très-rarement la plante n'a que 2 styles; dans ce cas la capsule est à 4 valves.

163. **St. graminea** L. sp. 604. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 55. (*St. à feuilles de graminée*). — Plante grêle, redressée; tiges quadrangulaires, à rameaux très-étalés diffus, complétement glabres; feuilles étroitement lancéolées, atténuées de la base au sommet, un peu ciliées sur les bords; fleurs blanches, médiocres (diam. 8 à 10 mill.), disposées en cymes terminales très-étalées; bractées blanches scarieuses et ciliées sur les bords, vertes sur le dos; pédoncules glabres, 6 à 8 fois plus longs que la fleur, étalés et déjetés à la maturité; sépales scarieux, finement ciliés; pétales partagés au-delà du milieu en 2 lobes étroits, égalant le calice ou un peu plus longs que lui; 10 étamines insérées sur un disque bien plus court que l'ovaire; capsule d'un tiers plus longue que les sépales.

— Juin, juillet. Prés secs, haies, clairières des bois. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; la Tauride; le Caucase; la Sibérie.

164. **St. glauca** With. arr. I. 420. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 54. (*St. glauque*). — Diffère du *St. graminea*, auquel il ressemble beaucoup : par la teinte glauque des tiges et des feuilles; par ses bractées et ses sépales qui ne sont point ciliés sur les bords; par ses fleurs plus grandes (diam. 15 mill.), les pétales dépassant

le calice d'un tiers au moins; par sa station dans les prairies inondées. ♃.

— Mai, juin. Prairies très-humides. AR. Villeherviers, bords de la Sauldre près du Moulin-Neuf (Em. Martin); prés de la rive gauche de la Sauldre, en amont du parc du Portail (id); Villefranche, prés de la Lavanderie (id.); Gy, bords des 2 marais voisins de la Pichonnière (id.); fossés et prés du Beuvron depuis Tour-en-Sologne jusqu'à Seur! St-Gervais, bords du Cosson; Vineuil, prairies de Pimpeneau! Chouzy, bords de la Cisse (Lefrou); Onzain, fossés près des Varennes (Monin); St-Jean Froidmentel, val du Loir (E. Nouel).

Distrib. géogr. — Europe sept. et centrale; Asie mineure; Arménie, Caucase et Perse; Afghanistan; Sibérie.

165. **St. uliginosa** Murr. Prodr. Gott. p. 35. Em. Mart. cat. 55. *Larbrœa aquatica* Aug. St-Hil.; Lefr. cat. add. p. 45. (*St des marais*). — Tiges glabres formant des touffes compactes, radicantes à la base, étalées; feuilles subsessiles, oblongues ou lancéolées aiguës, un peu ciliées à la base; fleurs blanches, petites (diam. 3 à 4 mill.), disposées dans la moitié supérieure des tiges en cymes latérales, quelquefois très-appauvries ou même réduites à une seule fleur; bractées lancéolées aiguës, scarieuses; pédoncules plus longs que la fleur; sépales lancéolés acuminés; pétales profondément bipartits, d'un tiers plus courts que le calice; 10 étamines insérées sur un disque à 5 lobes qui égale environ le quart de la capsule, celle-ci plus courte que les sépales, ovale atténuée en un carpophore très-distinct. ⊙ ou quelquefois ♃, d'après certains auteurs.

— Juin, septembre. Sables humides, lieux tourbeux; exclusivement dans les terrains ou la silice domine. AR. Neung et Montrieux, bords du ruisseau à Villemorand (Em. Martin); Souesmes, marais au sud de Falaze et écoulement spongieux à Many (id.); Villeny, cressonnière de la Giraudière (Lefrou); Tour-en-Sologne, bords du Beuvron à la Folletière! Bracieux! Souday (Legué).

Distrib. géogr. — Europe; Caucase; Sibérie; Amérique sept.

Observ. — Espèce intéressante à étudier à cause de ses étamines qui sont réellement périgynes; chez les *St graminea* et *St glauca*, la périgynie, quoique moins apparente, existe également. La presence d'un disque paraît constante dans toutes les autres Alsinées, ainsi que Koch l'a fait observer depuis longtemps; mais dans la plupart des espèces ce disque est très peu distinct à la base de l'ovaire.

— On devra rechercher, dans les parties humides des prairies du val de la Loire et du Cher, le *St viscida* Marschal Bieb., qui croît abondamment, à quelques lieues de nos limites, dans les prairies du Cher à Grammont, près de Tours; la plante a le port du *Cerastium vulgatum*; mais ses feuilles sont plus étroites, ses tiges couvertes de glandes dans leur moitié supérieure et la capsule s'ouvre en 6 valves, comme celle des *Stellaria*.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Plante couverte de glandes au sommet; capsules cylindriques, une fois plus longues que le calice . **S. viscida** (en note).	
	Plantes jamais glanduleuses; capsules ovales, dépassant peu le calice	2.

2. Feuilles distinctement pétiolées, les inférieures et les moyennes nettement cordiformes. . . . . **S. media** (161).
Feuilles sessiles ou subsessiles, lancéolées ou oblongues. . . . 3.

3. Fleurs grandes ou moyennes (diam. 8 à 20 mill.); plantes à feuilles atténuées de la base au sommet. . . . . 4.
Fleurs petites (diam. 3 à 4 mill.); plantes à feuilles oblongues ayant leur plus grande largeur vers le milieu. . . . . **St. uliginosa** (165).

4. Bractées largement membraneuses, blanches au moins sur les bords . . . . 5.
Bractées complétement herbacées, vertes. . . . . **St. Holostea** (162).

5. Bractées ciliées sur les bords . . . . **St. graminea** (163).
Bractées tout à fait glabres sur les bords. **St. glauca** (164).

G. 60. MŒNCHIA. (Mœnchie).

4 sépales; 4 pétales entiers ou un peu émarginés; 4 styles; capsule à 8 dents.

166. **M. erecta** Gaertn., Mey. et Scherb. fl. der Wetterau, I, p. 219. *Sagina erecta* L.; Lefr. cat. 7. *Cerastium quaternellum* Fenzl; Em. Mart. cat. 55. (*M. glauque*). — Plante de 6 à 15 cent., très-glabre, glauque: tiges dressées ou les latérales ascendantes; feuilles lancéolées linéaires, aiguës, dressées; bractées scarieuses sur les bords; pédicelles très-allongés (3 à 6 cent.), dressés, raides; calice atteignant 8 mill., à sépales très-aigus uninervés, blancs scarieux sur les bords; pétales un peu plus courts que le calice, blancs; capsule de la longueur des sépales, à 8 dents un peu enroulées en dehors par les bords. ⊙,

— Avril, mai. Bords des chemins, pelouses un peu humides des terrains siliceux. C. seulement dans la Sologne, le val du Cher, de la Loire et du Loir. R. ailleurs: Cormenon (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale.

Observ. — On trouve dans la région méditerranéenne des *Mœnchia* dont les fleurs ont 5 ou 8 étamines. Ce genre ne diffère donc en réalité des *Cerastium* que par ses pétales entiers ou très-brièvement émarginés.

G. 61. MALACHIUM. (Malachie).

5 sépales; 5 pétales bipartits; 10 étamines; capsule s'ouvrant en 5 valves échancrées et enroulées au sommet.

167. **M. aquaticum** Fries fl. Hall. p. 77; Em. Mart. cat. 57. *Stellaria aquatica* Scopoli; Lefr. cat. 7. (*M. aquatique*). — Plante glabrescente inférieurement, brièvement velue, visqueuse dans sa partie supérieure; tiges très-rameuses, décombantes, ou s'élevant jusqu'à 1 mètre avec l'appui des buissons; feuilles

inférieures pétiolées, les supérieures sessiles, toutes échancrées en cœur à la base, ovales acuminées; fleurs blanches assez grandes (diam. 12 à 15 mill.), formant des grappes dichotomes, divariquées et accompagnées de feuilles semblables à celles de la tige; pédicelle très-glanduleux, visqueux, 2 à 3 fois plus long que la fleur, très-étalé et un peu arqué au sommet à la maturité; sépales ovales obtus; pétales 1 fois plus longs que les sépales; capsule grosse, arrondie à la base, cylindrique, un peu atténuée au sommet; graines muriquées. ♃.

— Juin, octobre. Bords des eaux, lieux tourbeux dans les buissons. AC. sur les grèves de la Loire, du Cher; dans la vallée du Beuvron et du Cosson; le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe; la Tauride et le Caucase; le nord de l'Inde; la Sibérie; le Japon.

G. 62. CERASTIUM. (Céraiste).

5 sépales; 5 pétales bipartits, rarement nuls par avortement; 5 styles; capsule cylindrique, peu atténuée au sommet, s'ouvrant par 10 dents dressées qui s'enroulent en dehors par leurs bords.

168. **C. viscosum** L. sp. 627. Em. Mart. cat. 56. (*C. visqueux*). — Plante de 6 à 15 cent., toute hérissée de poils étalés, glanduleuse dans sa partie supérieure; tiges nombreuses au collet de la racine; feuilles ovales ou elliptiques, subsessiles; fleurs blanches disposées en cymes lâches ou compactes; toutes les bractées complétement herbacées, poilues même au sommet; pédicelles jamais plus longs que le calice, sépales aigus, blancs scarieux sur les bords; pétales depassant un peu le calice, velus à l'onglet; filets staminaux glabres; capsule presque 1 fois plus longue que le calice. ⊙.

— Avril, juin. Champs cultivés, prairies artificielles. C. La forme à fleurs réunies en capitule serré constitue le *C. glomeratum* Thuill.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe et répandu aujourd'hui dans les régions tempérées des 2 hémisphères.

169. **C. brachypetalum** Desp. in Pers. syn. I. 520. Em. Mart. cat. 56. (*C. à pétales courts*). — Plante de 10 à 20 cent., toute hérissée de poils mous étalés, glanduleuse dans sa partie supérieure; tiges souvent très-nombreuses au collet de la racine; feuilles ovales ou elliptiques, subsessiles; fleurs blanches disposées en cymes lâches; bractées toutes complétement herbacées, poilues même au sommet; pédicelles presque tous 1 à 2 fois plus longs que le calice; sépales aigus, blancs scarieux aux bords; pétales plus courts que le calice ou l'égalant à peine, glabres à l'onglet; filets staminaux un peu ciliés à la base; capsule presque 1 fois plus longue que le calice. ⊙.

— Avril, juin. Champs cultivés, prairies artificielles. C. dans la Sologne, la vallée de la Loire, du Cher; R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe; Asie mineure; Afrique sept.

170. **C. semidecandrum** L. sp. 627. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 56. (*C. a 5 étamines*). — Plante de 6 à 12 cent., brièvement velue, visqueuse dans sa partie supérieure; tiges ordinairement nombreuses

au collet de la racine; feuilles petites, ovales ou obovales, subsessiles; fleurs blanches en cymes lâches; bractées supérieures largemement scarieuses, blanches sur les bords, sans poils au sommet ; pédicelle plus long que le calice: sépales scarieux sur les bords, souvent un peu lacérés au sommet; pétales d'un tiers plus courts que les sépales, glabres à la base: étamines 5 (rarement 10), à filets glabres ; capsule plus longue que le calice. ⊙.

— Avril, mai. Champs des terrains siliceux. C. dans la Sologne et le val de la Loire; plus R. dans le Perche et la vallée du Loir (Legué; E. Nouel).

Distrib. géogr. — L'Europe jusqu'à la région arctique; la Tauride et le Caucase.

Observ. — On trouve quelquefois une monstruosité à fleurs très-petites, rappelant celles de l'*Arenaria tenuifolia*, et à capsules non développées; c'est le *Cer. semidecandrum*, var. *hybridum* Gren Monogr. Cer. — Cheverny, champs à Villavrain.

171. **C. pumilum** Curt. fl. Lond. tab. 1. *C. glutinosum* Fries; Em. Mart. cat. 57. *C. viscosum* Lefr. cat. 7. (*C. nain*). — Plante de 6 à 15 cent., brièvement velue, très-visqueuse dans sa partie supérieure ; tiges nombreuses au collet de la racine ou solitaires et alors constituant souvent une plante naine (2 à 5 cent.), plus longuement velue et peu glanduleuse ; feuilles ovales ou oblongues; fleurs blanches en cymes très-lâches ; bractées inférieures complétement herbacées, les supérieures étroitement scarieuses sur les bords ; pédicelle de la longueur du calice ou plus long ; sépales aigus, scarieux sur les bords ; pétales glabres à l'onglet; filets des étamines glabres; capsule 1 fois plus longue que le calice. ⊙.

Varie :

a. *genuinum.* — Pétales ne dépassant pas le calice

b. *litigiosum* Gren. (*C. litigiosum* de Lens ; *C. pallens* Fr. Schultz.). — Pétales presque 1 fois plus longs que le calice.

— Mai, juin. Champs cultivés, fossés, bords des chemins, surtout dans les terrains siliceux. La var. **a.** CC. ; la var. **b.** R. Cormenon (Legué) ; Les Montils !

Distrib. géogr. — L'Europe, jusqu'à la région arctique ; la Tauride et le Caucase ; se retrouve en Australie et au cap de Bonne-Espérance, où il a été importé.

172. **C. vulgatum** L. sp. 627 ; Lefr. cat. 7 ; Em. Mart. cat. 57. (*C. vulgaire*). — Plante de 20 à 40 cent., couverte d'une pubescence courte, peu ou point glanduleuse dans sa partie supérieure ; tiges florifères ordinairement nombreuses au collet de la racine, souvent radicantes à la base, ascendantes, accompagnées de tiges stériles courtes ; feuilles oblongues ou elliptiques ; inflorescence en cymes appauvries ; bractées inférieures complétement herbacées, les plus voisines des fleurs blanches scarieuses sur les bords ; pédicelle plus long que le calice; sépales aigus ou obtus, à bords scarieux ; pétales ordinairement plus longs que le calice, glabres ou offrant quelques poils à l'onglet; filets staminaux glabres ; capsule 1 fois plus longue que le calice à la maturité. ② ou ♃.

— Avril, septembre. Bords des champs, fossés, prés secs ou humides. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; l'Asie mineure ; la Sibérie ; le Japon.

Observ. — Je n'ai pas vu, de notre région, la forme à tiges glanduleuses dans le haut. La largeur de la marge scarieuse des bractées est très-variable et dépasse quelquefois celle de la partie

verte, comme chez le *C. semidecandrum;* M. Legué m'a envoyé cette forme récoltée aux environs de Mondoubleau.

173. **C. arvense** L. sp. 628; Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 57. (*C. des champs*). — Souche produisant de nombreuses tiges couchées, radicantes, les florifères redressées, pulvérulentes, un peu velues, glanduleuses dans le haut; feuilles lancéolées, linéaires ou oblongues, parsemées de poils; inflorescence en cymes lâches; bractées supérieures à bords scarieux et ciliés; pédicelles plus longs que le calice; sépales à bords largement blancs scarieux, mais glabres; pétales 1 à 2 fois plus longs que le calice, égalant au moins 1 cent., glabres à l'onglet ainsi que les filets staminaux; capsule cylindrique un peu renflée au milieu, 1 fois plus longue que les sépales. ♃,

— Avril, juin. Bords des chemins, talus des routes, pelouses herbeuses, champs incultes. CC. sur les levées et dans le val de la Loire; çà et là aux environs de Blois. Les Montils! Cormeray! RR. dans l'arr. de Romorantin: Selles-St-Denis, route de Mennetou (Em. Martin); RR. dans le Perche: Danzé (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; le Caucase; la Sibérie; l'Amérique sept. et australe.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Toutes les bractées complètement vertes et sans marge scarieuse	2.
	Bractées (au moins les supérieures) plus ou moins largement blanches scarieuses sur les bords	3.
2.	Pédicelles plus courts que le calice; pétales velus à l'onglet. . . **C. viscosum** (168).	
	Pédicelles plus longs que le calice; filets staminaux ciliés à la base. **C. brachypetalum** (169).	
3.	Pétales plus courts que le calice ou 1 fois plus longs que lui; diam. de la fleur ne dépassant pas 8 mill.	4.
	Pétales 1 à 2 fois plus longs que le calice; diam. de la fleur atteignant ou dépassant 15 mill. . . **C. arvense** (173).	
4.	Plantes sans rejets stériles à la base, ordinairement très-glanduleuse, visqueuse dans le haut.	5.
	Tiges souvent radicantes, produisant latéralement de nombreux rejets stériles, brièvement pubescentes ou velues. . . . . . **C. vulgatum** (172).	
5.	Marge scarieuse de la bractée presque 1 fois plus large que la partie verte herbacée. . **C. semidecandrum** (170).	
	Marge scarieuse de la bractée sensiblement plus étroite que la partie herbacée. . . . . **C. pumilum** (171).	

G. 63. SPERGULARIA. (Spergulaire).

5 sépales; 5 pétales entiers; 10 étamines ou moins, par avortement; 3 styles; capsule s'ouvrant en 3 valves. — Feuilles accompagnées de stipules blanches, scarieuses.

174. **Sp. segetalis** Fenzl in Led. fl. ross. II. 166; Em. Mart. cat. 58. *Arenaria segetalis* Lamk.; Lefr. cat. 7. (*Sp. des moissons*). — Plante glabre ; tiges grêles filiformes, très-rameuses dès la base, dressées; feuilles linéaires subulées, mucronulées; stipules laciniées; fleurs blanches, en grappe (unilatérale); pédicelles beaucoup plus longs que le calice, d'abord dressés, puis promptement étalés et même réfractés à la maturité; sépales lancéolés aigus, scarieux avec une nervure dorsale verte; pétales beaucoup plus courts que le calice; capsule ovoïde, dépassée par les sépales. ⊙.

— Mai, juillet. Champs mouillés l'hiver, exclusivement dans les terpains siliceux. AC. dans la Sologne, jusqu'à Cheverny et Cour-Cheverny; St-Romain (Charlot); R. dans la Beauce (E. Nouel); et dans le Perche : Danzé (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et austro-occidentale; Russie australe.

175. **Sp. rubra** Pers. syn. I. 104; Em. Mart. cat. 59. *Arenaria rubra* L.; Lefr. cat. 7. (*Sp. à fleurs rouges*). — Plante presque glabre inférieurement, pubescente et un peu visqueuse dans sa partie supérieure; tiges étalées, diffuses; feuilles linéaires subulées, mucronulées, opposées ou fasciculées, accompagnées de larges bractées scarieuses non laciniées; fleurs purpurines; pédicelles solitaires à l'aisselle des feuilles, égalant le calice ou 1 à 2 fois plus longs; sépales étroitement membraneux sur les bords, à peu près de la longueur des pétales; graines brunes ou noires, toutes dépourvues d'aile membraneuse. ⊙ ou ②.

— Mai, août. Champs des terrains siliceux. C. dans la Sologne et sur les grèves du Cher et de la Loire; R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans la région arctique et austro-orientale; la Sibérie; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

{ Plante tout à fait glabre, très-grêle, à pédoncules filiformes; pétales blancs, moitié plus courts que le calice . . . . **Sp. segetalis** (174).

{ Plante glanduleuse dans le haut; pétales purpurins égalant le calice. . . . . **Sp. rubra** (175).

G. 64. SPERGULA. (Spargoute).

5 sépales ; 5 pétales entiers; 5 à 10 étamines; 5 styles; capsules s'ouvrant en 5 valves. — Fleurs blanches; feuilles paraissant verticillées, mais en réalité disposées en 2 faisceaux opposés, accompagnées de petites stipules scarieuses soudées 2 à 2 entre les feuilles.

176. **Sp. arvensis** L. sp. 630; Lefr. cat. 7; Em. Martin, cat. 57. (*Sp. des champs*). — Plante plus ou moins glanduleuse dans toutes ses parties; tiges couchées ou redressées, de 20 à 30 cent.; feuilles linéaires subulées, creusées d'un sillon en dessous; fleurs en cymes irrégulières; pédicelles inégaux plus longs que la fleur, étalés ou refractés à la maturité; pétales à peu près de la longueur du calice; 5 à 10 étamines; graines noires ou brunes, entourées d'un bord épais. ⊙.

Varie :

a. *sativa* Koch. (*Sp. sativa* v. Boenningh.); Em. Mart. cat. 57. — Graines couvertes de petits tubercules noirs ou bruns.

b. *vulgaris* Koch. (*Sp. vulgaris* v. Boenningh); Em. Mart. cat. 57. — Graines couvertes de papilles blanches ou jaunâtres.

c. *maxima* Koch. (*Sp. maxima* Weihe). — Graines papilleuses comme dans la var. **b**, mais la plante est 2 ou 3 fois plus grande dans toutes ses parties.

— Juin, sept. Champs et moissons des terrains siliceux. La var. **a**, est AR. en Sologne ; la var. **b**. est CC. partout ; la var. **c**. est quelquefois semée comme fourrage et persiste dans les cultures.

Distrib. géogr. — Europe ; Asie mineure ; Indes ; Sibérie ; Japon ; Canaries. — Probablement introduit dans beaucoup de localités.

177. **Sp. pentandra** L. sp. 630. Lefr. cat. 7 ; Em. Mart. cat. 58. (*Sp. à 5 étamines*). — Plante glabre ; feuilles linéaires subulées, dépourvues de sillon en dessous ; stipules souvent violacées ; fleurs en cymes quelquefois très-appauvries ; pédicelles très-étalés ; réfractés après l'anthèse ; pétales un peu plus longs que le calice ; graines noires, sans papilles, entourées d'une aile blanche, plissée, égalant au moins leur diamètre. ⊙.

— Avril, mai. Champs et moissons des terrains siliceux. C. dans toute la Sologne. R. ailleurs : vallée du Loir (Nouel) ; Cormenon, sables des Rouaudières (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Europe australe, centrale et septentrionale (Suède) ; Syrie : Egypte ; Afghanistan ; Canaries.

178. **Sp. Morisonii** Boreau Rev. bot. II. p. 424. *Sp. vernalis* Willd. Fl. berol. prodr. 158 (ex Lange). (*Sp. de Morison*). — Très-semblable au *Sp. pentandra*, il en diffère surtout par ses pétales plus étroits ; par ses graines dont les faces ne sont lisses qu'au centre et couvertes au pourtour de papilles blanchâtres ; l'aile qui entoure les graines est roussâtre et un peu plus étroite que leur diamètre ou l'égale à peine. ⊙.

Varie :

a. *glabra*. — Plante tout à fait glabre ou un peu hispide inférieurement.

b *pubescens* Em. Mart. herb. — Tiges et feuilles couvertes d'une pubescence crispée et en partie glanduleuse.

— Avril, mai. Champs cultivés et jachères des terrains siliceux. AR. Villefranche-sur-Cher, fossés de la route entre Ste-Marthe et les pins de l'Escouriou (Em. Martin) ; Gy, lisière des bruyères de Bourreau (id.) ; Selles St-Denis, parc de Boisméan (id) ; RR. dans le Perche : Cormenon, sables des Rouaudières (Em. Desvaux). — La variété **b**. observée une seule fois par M. Martin à Selles-St-Denis, sur le chemin de Veur ; elle a été aussi recueillie à Allogny (Cher) par M. Déséglises.

Distrib. géogr. — La France ; la Belgique ; l'Allemagne ; l'Espagne.

Observ. — Plante signalée en 1680 par Morison, et découverte par lui dans les champs du parc Royal de Chambord. M. Lange,

Pug. pl. hisp. et M. Nyman, Consp. fl. Europ., ont fait revivre le nom de Willdenow, dont la priorité sur celui donné par Boreau ne serait pas contestable, si la description qui l'accompagne pouvait convenir à la plante. Mais Willdenow a changé la dénomination de *Sp. pentandra* en celle de *Sp. vernalis* uniquement parcequ'il crut remarquer l'existence constante de 10 étamines dans la plante de Linné, qu'il cite d'ailleurs en synonyme. En outre il attribue formellement à son *Sp. vernalis* des graines entourées d'une aile *blanche* (margine diaphano *albo*), alors que le *Sp. Morisonii* est en partie établi sur le caractère de ses graines dont l'aile est *rousse*. On est donc en droit de supposer, d'après la description, que Willdenow n'a pas connu le *Sp. Morisonii*, et pour rejeter ce dernier nom à la synonymie il ne suffit pas de dire que la plante à aile rousse croissant seule aux environs de Berlin, à l'exclusion du vrai *Sp. pentandra* L., Willdenow n'a pu en décrire une autre; rien ne prouve que sa diagnose n'a pas été faite sur une plante étrangère, et la couleur blanche de l'aile lui semblait si caractéristique de son *Sp. vernalis*, que dans une note il la compare à l'*Arenaria media*, justement à cause de cette particularité. L'auteur du *Floræ berolinensis Prodromus* n'a point reproduit d'ailleurs ce *Sp. vernalis* dans son *Species plantarum*, ouvrage paru 12 ans plus tard; il ne le cite pas même au titre de synonyme du *Sp. pentandra*, dont il ne le jugeait plus sans doute suffisamment distinct.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Graines entourées d'un bord très-étroit.. **Sp. arvensis** (176).
   { Graines entourées d'une aile large, membraneuse. . . . . 2.

2. { Aile blanche; graines complétement lisses. . . . . **S. pentandra** (177).
   { Aile brune ou rousse; graines lisses au centre avec 2 ou 3 rangs de papilles au pourtour. . . . . . **S. Morisonii** (178).

Fam. XI. **PORTULACEÆ** Endl.

PORTULACÉES.

Fleurs régulières, synoïques. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle ; calice à préfloraison imbriquée ; sépales 3, libres ou réunis à la base en un tube adhérent à l'ovaire et bipartit; pétales 5, très-rarement 4-6, libres ou réunis en tube. Androcée : étamines 3-6-8, ou en nombre indéfini, insérées avec les pétales auxquels elles adhèrent souvent, périgynes, à anthères biloculaires s'ouvrant longitudinalement. Gynécée : formé d'un ovaire uniloculaire, libre ou à moitié plongé dans un réceptacle concave; un seul style à 3-8 divisions linéaires; capsule membraneuse renfermant plusieurs graines et s'ouvrant en 3 valves, ou circulairement par un opercule. — Herbes glabres et plus ou moins charnues; feuilles alternes ou opposées, à stipules souvent caduques ; pétales fugaces.

TABLEAU DES GENRES.

Calice adhérent à la moitié inférieure de l'ovaire; capsule s'ouvrant par un opercule. . . . . PORTULACA 65.

Calice tout à fait libre; capsule à 3 valves. . . . . MONTIA 66.

G. 65. PORTULACA. (Pourpier).

Calice tubuleux à la base, bipartit, à lobes promptement caducs; 5 pétales, ou quelquefois 4-6, libres ou très-brièvement réunis inférieurement; 6 à 15 étamines; style à 5 divisions; capsule polysperme, s'ouvrant circulairement en travers.

179. **P. oleracea** L. sp. 638; Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 118. (*P. potager*). — Plante étalée sur la terre; tige très-rameuse, dichotome, feuilles charnues, oblongues, opposées, sauf les supérieures qui sont un peu alternes; fleurs sessiles, souvent solitaires, quelquefois réunies au nombre de 2 ou 3; lobes du calice inégaux, ovales triangulaires, carénés en dessous; pétales jaunes, disparaissant vers 11 heures du matin. ⊙.

— Mai, octobre. Jardins, vignes, décombres. CC,

Distrib. géogr. — Toutes les régions tempérées et chaudes du globe.

G. 66. MONTIA. (Montie).

2 ou 3 sépales libres; 5 pétales inégaux, soudés inférieurement; 3 étamines insérées à la base des divisions de la corolle; style à 3 divisions; capsule s'ouvrant en 3 valves.

180. **M. fontana** L. sp. 129. (*M. des fontaines*). — Feuilles opposées, obovales ou oblongues spatulées, longuement rétrécies à la base; fleurs en cymes pauciflores, ordinairement unilatérales, souvent penchées; pédicelles plus longs que la fleur, épaissis au sommet; sépales ovales, persistants; pétales blancs très-petits; capsule globuleuse à valves ovales, renfermant 3 graines. ⊙.

Varie :

a. *minor* Koch. (*M minor* Gmel.; Em. Mart. cat. 118). *M. fontana* Lefr. cat. 11. — Petite plante jaunâtre, de 3 à 8 cent., très-rameuse, dichotome dès la base; graines grises, opaques, fortement tuberculeuses.

b. *major* DC. fl. fr.; Lefr. cat. add. p. 46. (*M. rivularis* Gmel.; Em. Mart. cat. 118). — Plante verte, à tiges molles, allongées, atteignant 10 à 20 cent., souvent flottantes; graines noirâtres, plus ou moins luisantes, finement tuberculeuses, quelquefois presque lisses.

— Avril, août. La variété **a**, est C. dans les champs un peu humides des terrains siliceux; la var. **b**, croît dans les fossés et les ruisseaux. AR. Romorantin, aux Berthets, dans le fossé bordant le chemin de la Fringale! (Em. Mart); Pru-

niers, fossés de la route entre Beauvais et les Quatre-Roues (id.); Souesmes, marais au sud de Falaze et ruisseau descendant à la Sauldre en amont du pont de Pierrefitte (id.); Villeny, cressonnière de la Giraudière (Lefrou).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; la Sibérie; le Japon. La variété **b** plus rare.

Fam. XII. **ELATINEÆ** Endl.

ÉLATINÉES.

Feurs régulières, synoïques. Périanthe formé : d'un calice et d'une corolle; 2 à 4 sépales libres, à préfloraison imbricative; 2 à 4 pétales. Androcée : étamines hypogynes, en nombre égal à celui des pétales, quelquefois en nombre double; anthères à 2 loges s'ouvrant longitudinalement. Gynécée: un ovaire libre offrant autant de loges (carpelles réunis) qu'il y a de sépales; styles en nombre égal à celui des loges, à stigmate capité; capsule à déhiscence septicide; graines nombreuses, cylindriques, droites ou courbées, présentant des côtes en long et des stries très-fines en travers. — Plantes aquatiques, à feuilles opposées ou verticillées, accompagnées de deux petites stipules; fleurs à pétales peu apparents.

G. 65. ELATINE. (Elatine).

Caractères de la famille.

181. **El. hexandra** DC. fl. fr. VI. p. 609. *El. paludosa* Seub.; Em. Mart. cat. 59. (*El. à 6 étamines*). — Plante glabre tantôt immergée, tantôt formant sur la vase humide des tapis plus ou moins larges; feuilles opposées, atténuées en pétiole plus court que le limbe, qui est oblong, obtus, presque énerve; pédicelles solitaires à l'aisselle des feuilles, souvent penchés avant l'anthèse, tantôt plus courts, tantôt plus longs que la fleur; 3 sépales inégaux; pétales blancs avec la nervure rose, un peu plus longs que le calice; 6 étamines; capsule arrondie, déprimée, s'ouvrant en 3 valves; graines un peu courbées. ☉.

— Juillet, octobre. Lieux inondés, vases humides des étangs dans les terrains siliceux. C. dans l'arr. de Romorantin (Em. Martin), et jusqu'à Tour-en-Sologne! Cheverny! et Cour-Cheverny! R. dans la Beauce : Forêt de Marchenoir, étang de Citeaux (Goussard); Briou, étang de la Queue (id.). RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe moyenne, jusqu'en Scandinavie.

Observ. — L'*El. hexandra* se présente sous 2 formes très-dissemblables, selon qu'il croît plus ou moins immergé ou sur les vases humides ; dans le premier cas, la plante est verte, dressée; les feuilles sont écartées et les pédicelles assez allongés; sur le limon des étangs elle est souvent rougeâtre et forme des plaques étroitement appliquées sur le sol, ses tiges et ses rameaux s'enracinant à chaque nœud; les pédicelles sont ordinairement très-courts, rarement plus longs que la fleur.

182. **El. Alsinastrum** L sp. 527. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 60. (*El. faux Alsine*). — Plante glabre, d'un vert pâle, tiges fistuleuses, radicantes, souvent assez robustes, de 1 à 3 décim.; feuilles inférieures linéaires, à une nervure, verticillées par 8-10, les supérieures verticillées par 3-6, trinervées, largement lancéolées obtuses, embrassant la tige par 2 oreillettes; fleurs sessiles à l'aisselle des feuilles et verticillées comme elles; calice à 4 sépales; 4 pétales un peu plus longs que le calice; 8 étamines; capsule s'ouvrant en 4 valves; graines peu arquées. ♃.

— Juin, sept. Fossés, étangs et souvent aussi sur les limons humides où la plante est beaucoup plus petite. C. dans l'arr. de Romorantin (Em. Martin); devenant R. aux limites de la Sologne: Cour-Cheverny, étang du Grand-Cottereau! Chémery, bonde de l'étang Neuf! RR. en Beauce (Nouel).

Distrib. géogr. — L'Europe, jusqu'en Finlande; la région méditerranéenne le Japon.

Fam. XIII. **HYPERICINEÆ** Endl.

HYPÉRICINÉES

Fleurs régulières, synoïques. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; 5 sépales libres ou très-brièvement réunis à la base, à préfloraison imbriquée; 5 pétales hypogynes. Androcée: étamines en nombre indéfini ou rarement défini (15), brièvement ou longuement réunies à la base en 3 ou en 5 faisceaux entre chacun desquels on voit quelquefois une glande pétaloïde; anthères biloculaires, s'ouvrant longitudinalement. Gynécée: ovaire formé de 3 à 5 carpelles, étroitemement réunis, multiovulés, tantôt uniloculaires, tantôt à 3-5 loges plus ou moins complètes; styles en nombre égal à celui des carpelles, filiformes, distincts ou plus rarement réunis à la base; capsule sèche, à déhiscence septicide, ou septifrage, rarement bacciforme avant la maturité, présentant à sa surface des bandelettes ou des séries de points vésiculeux; graines très-petites, dépourvues d'albumen. — Herbes ou sous-arbrisseaux, à feuilles opposées, simples, à bords entiers, dépourvues de stipules, ordinairement parsemées, ainsi que le calice et quelquefois la corolle, de ponctuations pellucides ou de points noirs vésiculeux; inflorescence en grappes corymbiformes.

G. 66. HYPERICUM (Millepertuis).

Caractères de la famille.

183. **H. quadrangulum** L. fl. suec. 679. var. *occidentale*, (*M. quadrangulaire*). — Plante glabre; tiges dressées, présentant 4 lignes filiformes qui la rendent assez nettement quadrangulaire, pourvues dès la base de rameaux courts, ascendants; feuilles embrassant à moitié la tige, elliptiques, obtuses, bordées d'une ligne de points noirs; les inférieures sont opaques, sans ponctuations pellucides; mais on en voit souvent sur celles qui accompagnent les fleurs; grappes corymbiformes pauciflores, terminant les rameaux supérieurs et constituant par leur ensemble

une panicule pyramidale assez ample; sépales un peu dissemblables, lancéolés, très-obtus ou arrondis au sommet; pétales oblongs, au moins 2 fois plus longs que le calice, d'un beau jaune avec des lignes noires; étamines en nombre indéterminé, formant 3 faisceaux; capsule ovale pyramidale, à valves offrant à leur surface des bandelettes longitudinales fines et nombreuses. ♃.

— Juin, juillet. Bois couverts, sur les coteaux des terrains argilo-siliceux. R. Onzain, petit bois de Maré (Monin); environs de Mondoubleau (Legué); Baillou, bois de Roquelane (id.)

Distrib. géogr. — L'ouest de la France; la Sarthe et le Calvados. — Les documents dont je dispose ne me permettent pas d'établir d'une façon plus complète la dispersion de la variété *occidentale*.

Observ. — Dans un travail récent concernant les espèces du groupe *Holosepalum*, M. le Dr Bonnet a appelé l'attention sur une plante voisine de l'*H. quadrangulum*, l'*H. Desetangsii* Lamotte, dont les sépales sont *lancéolés acuminés, subulés ou érodés au sommet*, caractères qui ne conviennent certainement pas à la plante de Loir-et-Cher. Il n'est pas non plus possible de la rapporter à la variété **b** *imperforatum*, de cette même espèce, que M. Bonnet distingue surtout par ses sépales dimorphes et « *inégaux*, souvent 2 plus courts, un peu *obtus*, entiers ou érodés au sommet, les 3 autres *plus étroits*, acuminés, subulés ou denticulés. » Si les sépales de l'*H. quadrangulum*, var. *occidentale*, sont inégaux et même parfois un peu érodés au sommet, jamais je ne les ai vus ni acuminés ni subulés. — Cf. Bull. Soc. Bot. de France. XXV. p. 273.

184. **H. tetrapterum** Fries. nov. p. 236. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 66. (*M. à 4 ailes*). — Plante glabre, d'un vert clair; tiges dressées, de 30 à 60 cent., à 4 angles saillants constitués par des lignes étroitement foliacées; feuilles sessiles demi embrassantes, ovales obtuses, couvertes de ponctuations translucides fines et nombreuses, avec une ligne de glandes noires sur les bords; grappes corymbiformes disposées en panicule étroite; fleurs assez petites, d'un jaune pâle; sépales lancéolés, très-aigus, acuminés, pétales obovales, dépassant un peu le calice (6 à 7 mill.), à points noirs rares ou nuls; étamines en nombre indéfini formant 3 faisceaux; capsule pyramidale, à valves offrant des bandelettes nombreuses et très-fines. ♃.

— Juin, octobre. Bois humides, bords des eaux CC.

Distrib. géogr. — Europe australe, moyenne et septentr., excepté en Norwége; Asie mineure; Afrique septentrionale.

185. **H. perforatum** L. sp. 1105. Lefr. cat. 8; Em. Mart. 66. (*M. à feuilles perforées*). — Plante glabre; tiges de 30 à 60 cent., dressées, rameuses, presque cylindriques, avec 2 lignes très peu saillantes, plus sensibles sur les rameaux et vers le haut de la tige; feuilles sessiles, oblongues, obtuses, couvertes de ponctuations pellucides; grappes corymbiformes formant par leur ensemble une panicule plus ou moins étalée; fleurs d'un beau jaune; sépales lancéolés aigus, plus ou moins ponctués de noir à la surface; pétales oblongs, 2 fois plus longs que le calice; étamines en nombre indéfini, formant 3 faisceaux; capsule pyramidale, à valves offrant 2 à 3 bandelettes sur le dos et une rangée de grosses vésicules sur les bords. ♃.

Se présente sous 3 formes :

a. *genuinum*. — Feuilles longues de 20 à 25 mill., pétales plus ou moins ponctués de noir.

b. *lineolatum*. (*H. lineolatum* Jord.) — Feuilles comme dans la variété **a**; pétales présentant de nombreuses lignes noires.

c. *microphyllum*. (*H. microphyllum* Jord.) — Feuilles petites, atteignant à peine 1 cent. de longueur, très-serrées sur les tiges et les rameaux.

— Juin, octobre. Lieux secs et incultes, bords des chemins. La var. **a** est CC. partout; les var. **b** et **c**. sont un peu moins répandues et plus spéciales aux terrains calcaires ou argilo-siliceux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans la région arctique; l'Asie mineure ; la Sibérie altaïque; la Chine sept. ; Etats-Unis.

186. **H. humifusum** L. sp. 1105. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 67. (*M. couché*). — Plante glabre, très-grêle; tiges à rameaux nombreux dès la base, étalés cylindriques avec 2 lignes peu saillantes; feuilles petites, (6 à 10 mill. long.), très-brièvement pétiolées, oblongues, ou plus rarement obovales, minces, et alors à ponctuations pellucides nombreuses, ou un peu épaisses et presque imponctuées; grappes corymbiformes pauciflores; fleurs assez petites (diam. 10 à 12 mill.); sépales ovales obtus, quelquefois bordés vers le haut de dents aiguës et souvent ponctués de noir; pétales dépassant le calice, avec ou sans ponctuations noires; étamines en nombre indéfini, formant 3 faisceaux; capsule pyramidale, à valves offrant des bandelettes longitudinales fines et nombreuses. ② et ♃.

— Juin, sept. Champs humides, surtout dans les terrains siliceux. AC.

Distr. géogr. — Toute l'Europe, excepté l'extrême nord.

187. **H. hirsutum** L. sp. 1105. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat, 67. (*M. hérissé*). — Tiges de 50 cent. à 1 mètre, dressées, peu rameuses, hérisées de poils courts, dépourvues de lignes sur les côtés; feuilles ponctuées pellucides, elliptiques, obtuses, brièvement velues, pâles en dessous, contractées en pétiole très-court, nullement embrassantes ; grappes corymbiformes compactes, formant par leur ensemble une panicule serrée; fleurs jaunes, médiocres; bractéoles et sépales étroitement lancéolés, bordés de petites dents terminées par une glande noire; pétales 2 ou 3 fois plus longs que le calice (10 à 13 mill.), offrant au sommet et sur les bords quelques grosses glandes noires; étamines en nombre indéfini, formant 3 faisceaux; capsule pyramidale, couverte de bandelettes fines et nombreuses. ♃.

Juin, sept. Bords des chemins, dans les haies; clairières des bois. C.

Distrib. géogr. — Europe centr., septentrionale et australe ; Arménie et Caucase; Sibérie.

188. **H. montanum** L. sp. 1105. Em. Mart. cat. 67. (*H. de montagne*). — Tiges de 30 à 50 cent., tout à fait glabres, cylindriques sans lignes sur les côtés; feuilles très-écartées dans la moitié supérieure de la tige, ovales lancéolées, obtuses, demi embrassantes, glabres en dessus, scabres en dessous sur les nervures et sur leurs bords qui offrent, en outre, une rangée de ponctuations noires, les inférieures et les moyennes complétement opaques, les supérieures offrant un assez grand nombre de points pellucides; grappes corymbiformes compactes, formant une panicule très-

étroite ; fleurs d'un beau jaune ; bractées et sépales lancéolés aigus, bordés de dents profondes, étroites, terminées par une glande noire ; pétales 1 fois plus longs (10 à 12 mill.) que le calice, sans ponctuations noires ; étamines indéfinies, formant 3 faisceaux ; capsule pyramidale, à bandelettes nombreuses. ♃.

— Juin, août. Bois secs, surtout sur les coteaux. R. Noyers, forêt de Grosbois, près des carrières de Belleroche ! (Charlot), St-Laurent-des-Eaux, bois de Briou (Monin) ; forêt de Marchenoir, vers Citeaux ! (Goussard) ; Thoré, parc de Rochambeau (Roger) ; Lunay, coteaux boisés du Breuil ; coteau entre Lavardin et Montoire ! Fontaine-Raoul, le bas Cormon !

Distrib. géogr. — Europe australe, centrale et septentr., jusqu'en Suède ; Asie mineure, dans la région Pontique.

189. **H. pulchrum** L. sp. 1108. Lefr. cat. 8 ; Em. Mart. cat. 67. (*M. gracieux*). — Plante très-glabre ; tiges de 4 à 10 décim., grêles, cylindriques, sans lignes sur les côtés ; feuilles ponctuées pellucides, glauques en dessous, celles des tiges florifères ovales ou lancéolées, obtuses, dilatées et un peu échancrées à la base, embrassantes ; grappes corymbiformes pauciflores, formant une étroite panicule ; fleurs d'un beau jaune ; sépales ovales très-obtus ou même arrondis au sommet, bordés de glandes noires qui font à peine saillie sous forme de dents ; pétales 4 à 5 fois plus longs que les sépales (15 à 18 mill.), veinés de brun avec quelques glandes noires au sommet ; étamines indéfinies, formant 3 faisceaux ; capsule pyramidale, à bandelettes longitudinales nombreuses. ♃.

— Juin, sept. Bois secs, bruyères. C. seulement dans les terrains siliceux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le sud de la Norwége.

190. **H. Androsæmum** L. sp. 1102. *Androsæmum officinale* All. (*M. Androséme*). — Tige de 30 à 60 cent., sous-frutescente à la base, dressée, cylindrique avec 2 lignes très-peu saillantes sur les côtés, si ce n'est sur les jeunes rameaux ; feuilles grandes (6 à 10 cent. long.), ovales lancéolées, obtuses, un peu en cœur à la base, subsessiles ; inflorescence en grappe corymbiforme, pauciflore, quelquefois ombelliforme ou même réduite à une seule fleur par avortement ; fleurs jaunes, assez grandes (20 à 25 mill. diam.) ; sépales glabres, ovales, arrondis au sommet, devenant un peu coriaces, accrescents et réfléchis sous le fruit ; pétales au moins 1 fois plus longs que le calice ; étamines indéfinies, formant 5 faisceaux ; capsule globuleuse, d'abord bacciforme, noire, se séparant en 3 parties à la maturité complète. ♃.

— Juin, juillet. Bois couverts. RR. Souday, bois des Bouleaux (Legué) ; le Plessis-Dorin, forêt de Montmirail (id.) — Signalé par MM. Mathonnet et Moreau dans la forêt de Blois, le long de l'allée de la Loire ; la plante ne paraît plus s'y retrouver. De nouvelles recherches pourront affirmer sa spontanéité. — Assez souvent cultivé.

Distrib. géogr. — Europe occidentale (jusqu'en Angleterre), centrale (jusqu'en Croatie), et australe ; Caucase, Perse et région Pontique ; Afrique sept.

Observ. — L'*H. Androsæmum* a joui longtemps d'une assez grande réputation comme vulnéraire et c'est ce qui explique sa présence dans le voisinage des habitations ; mais il est bien réellement spontané dans le Perche et se trouve assez communément dans l'ouest de la France. Il est connu dans quelques localités sous le nom de *Toute saine*.

— L'*Hyp. calicinum* L., originaire d'Orient est complétement

naturalisé dans plusieurs parcs, celui des Montils, celui de Saumery, par exemple; il est très-reconnaissable à ses fleurs solitaires très-grandes (6 à 8 cent. de diam.), qui terminent une tige courte, herbacée, étalée sur la terre. L'*H. hircinum* est également naturalisé çà et là dans le voisinage des habitations. C'est un arbrisseau de 1 mètre environ, à feuilles ovales exhalant une désagréable odeur de bouc; ses fleurs sont assez grandes, d'un jaune assez pâle et ses étamines forment 5 faisceaux, comme celles de l'*Hyp. Androsæmum.*

191. **H. Elodes** L. sp. 1106. Lefr. cat. 8. *Elodes palustris* Spach; Em. Mart. cat. 67. (*M. Elodes*). — Plante brièvement velue, ou un peu tomenteuse, grisâtre; tiges molles, ascendantes croissant en touffes, de 20 à 40 cent.; feuilles ponctuées pellucides, sessiles, largement ovales, obtuses, très-pâles en dessous, couvertes de petits poils crispés; grappes corymbiformes pauciflores, lâches; fleurs jaunes; sépales ovales lancéolés, un peu obtus, bordés de glandes purpurines; pétales oblongs, dressés, 2 fois plus longs (10 mill.) que le calice; 15 étamines formant 3 faisceaux entre chacun desquels se trouve une petite écaille pétaloïde, linéaire longue de 1 à 2 mill. ♃.

— Juin, sept. Marais tourbeux, bords des étangs et des rivières dans les terrains siliceux. C. dans la Sologne et sur les bords spongieux du Beuvron jusqu'à Cellettes.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre jusqu'en Portugal; à l'est la plante ne paraît pas dépasser la Suisse, la Westphalie et le Hanovre; au sud-est, la Ligurie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Plante brièvement velue ou un peu tomenteuse.	2.
	Plante tout à fait glabre.	3.
2.	Plante molle croissant dans les marais; sépales bordés de glandes rouges. . . . . **H Elodes** (191).	
	Plantes raides croissant dans les lieux secs, sépales bordés de glandes noires. . . . . **H. hirsutum** (187).	
3.	Sépales bordés de glandes noires faisant plus ou moins saillie sous forme de dents.	4.
	Sépales sans glandes noires sur les bords ou à glandes ne faisant pas saillie.	5.
4.	Sépales lancéolés aigus, bordés de glandes qui terminent chacune une dent et paraissent stipitées; feuilles de 3 à 4 centimètres. **H. montanum** (188).	
	Sépales ovales très-obtus, bordés de glandes noires sessiles; feuilles longues à peine de 20 mill. **H. pulchrum** (189).	
5.	Etamines formant 3 faisceaux; fruit pyramidal sec.	6.
	Etamines formant 5 faisceaux; fruit bacciforme, globuleux, noir. **H. Androsæmum** (190	
6.	Petite plante complétement étalée sur la terre. . . . . **H. humifusum** (186).	
	Plante dressée.	7.

7. Sépales obtus ou arrondis au sommet. . . . .
H. quadrangulum, var. *occidentale* (183).
Sépales tous aigus ou acuminés. . . . . 8.

8. Tiges parcourues par 4 lignes saillantes; pétales jaune pâle, d'un tiers plus longs que les sépales acuminés. . . . .
H. tetrapterum (184).
Tiges parcourues par 2 lignes peu distinctes; pétales d'un beau jaune, 1 à 2 fois plus longs que les sépales aigus. . . . . .
H. perforatum L. (185).

Fam. XIV. MALVACEÆ Endl.

MALVACÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; calice à 5 divisions réunies inférieurement et dont la préfloraison est valvaire ; 5 pétales hypogynes unis par la base avec la colonne staminifère. Androcée : étamines en nombre indéterminé, hypogynes ; filets réunis en colonne et libres seulement dans leur partie supérieure ; anthères uniloculaires, s'ouvrant longitudinalement. Gynécée : ovaire multiloculaire, à loges uniovulées ; styles divisés en autant de rameaux qu'il y a de loges à l'ovaire et portant sur leur face interne un stigmate allongé ; carpelles disposés en cercle autour d'un axe conique, court, caducs à la maturité, indéhiscents et renfermant une seule graine ascendante. — Herbes à feuilles alternes souvent lobées, accompagnées de stipules ; calice muni de bractéoles formant un calice accessoire (calicule).

TABLEAU DES GENRES.

7 à 9 bractéoles sous le calice. . . . . ALTHÆA 67.
3 bractéoles sous le calice. . . . . MALVA 68.

G. 67. ALTHÆA (Althée).

Calicule non adhérent au calice, formé de 7 à 9 bractéoles réunies dans leur portion inférieure ; stigmates sétacés, aigus.

192. **Alth. officinalis** L. sp. 966. Lefr. cat. 8 ; Em. Mart. cat. 63. (*Alth. officinale*). Vulg. *Guimauve*. — Plante couverte d'un feutre épais, velouté, formé de poils étoilés, blancs ou un peu jaunâtres ; tiges atteignant et dépassant 1 m., dures ; feuilles très-douces au toucher, largement ovales, arrondies ou un peu en cœur à la base, divisées en 5-7 lobes peu profonds et finement dentées ou crénelées sur les bords ; pétiole un peu plus court que le limbe ; inflorescence en grappes axillaires ; pédoncule multiflore plus court que la feuille, pédicelles égalant le calice ou plus

courts que lui ; fleurs d'un blanc rosé ou un peu violacées, veinées, assez grandes (2 à 4 cent.) ; calicule plus court que le calice, celui-ci à lobes deltoïdes, aigus ; pétales 2-3 fois plus longs que le calice, émarginés au sommet ; carpelles un peu ridés, velus. ♃.

— Juin, sept. Bords des eaux, çà et là. AC., mais très-souvent naturalisé dans le voisinage des habitations ; R. dans l'arr. de Vendôme (Nouel et Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Sibérie altaïque.

193. **Alth. hirsuta** L. sp. 966. Lefr. cat. 8 ; Em. Mart. cat. 63. (*Alth. hérissée*). — Plante toute couverte de poils raides, étalés, tuberculeux à la base ; tiges de 2 à 6 décim., étalées ou dressées, très-rameuses ou simples ; feuilles longuement pétiolées, les inférieures orbiculaires ou réniformes, à 5 ou 7 lobes peu profonds, arrondis, dentés ; feuilles moyennes à 5 divisions, les supérieures tripartites à segments cunéiformes étroits ; inflorescence en grappe très-lâche ; pédoncule uniflore plus long que la feuille ; corolle d'un rose pâle ou bleuâtre, médiocre (12 à 15 mill. diam.) ; calicule et calice à divisions lancéolées acuminées, s'accroissant après l'anthèse ; pétales dépassant peu les sépales ; carpelles glabres, ridés en travers, avec une petite carène sur le dos. ⊙.

— Mai, juillet. Champs incultes des terrains calcaires. AC. Paraît manquer complétement dans les terrains siliceux.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie mineure jusque dans le Caucase et la Perse.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Plante hérissée de poils rudes ; pédoncule plus long que la feuille. **Alth. hirsuta** (193).

Plante veloutée ; pédoncule plus court que la feuille. . . . . . . **Alth. officinalis** (192).

G. 68. MALVA (Mauve).

Calicule formé de 3 bractéoles adhérentes au calice par leur base ; stigmates obtus.

194. **M. rotundifolia** L. sp. 969. Lefr. cat. 8 ; Em. Mart. cat. 63. (*M. à feuilles rondes*). — Plante un peu pubescente ; tiges de 30 à 50 cent., étalées ; feuilles à pétiole bien plus long que le limbe, celui-ci réniforme ou orbiculaire, en cœur à la base, à 5 ou 7 lobes arrondis, très-superficiels, dentés ; fleurs agglomérées au nombre de 3 à 6 à l'aisselle des feuilles, blanches avec des teintes rosées ou bleuâtres, médiocres (15 à 20 mill. diam.) ; pédicelles très-inégaux, les plus longs atteignant jusqu'à 3 cent. ; calicule à divisions lancéolées linéaires, plus courtes que les lobes du calice qui sont triangulaires deltoïdes ; pétales 1 à 2 fois plus longs que le calice, étroitement obovés cunéiformes, échancrés au sommet ; carpelles velus à la maturité, à peine sensiblement réticulés sur le dos après la dessication, non dentés sur les bords. ⊙.

— Mai, novembre. Bords des chemins, décombres, lieux incultes. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne ; devient R. dans la région méditerranéenne ; Asie mineure jusqu'en Perse et dans le Caucase.

195. **M. sylvestris** L. sp. 969. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 63. (*M. sauvage*). — Diffère du *M. rotundifolia* par ses tiges ordinairement plus hispides; par ses fleurs au moins 1 fois plus grandes, d'un pourpre violet plus ou moins intense avec des stries plus pâles; par ses carpelles glabres, fortement réticulés après la dessiccation, creusés d'alvéoles et comme dentés sur le dos. ⊙.

— Mai, octobre. Décombres, lieux cultivés, bords des murs. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe excepté dans l'extrême nord; Afrique sept.; Sibérie; Japon.

Observ. — Les lobes des feuilles sont tantôt très-superficiels, arrondis, tantôt obtusément triangulaires ou deltoïdes, atteignant la moitié du limbe; dans certaines formes les pétales ont jusqu'à 4 cent. de longueur.

196. **M. Alcea** L. sp. 971. Lefr. cat. 8. (*M. Alcée*). — Plante couverte d'un tomentum plus ou moins abondant, formé de poils étoilés; tiges dressées, de 5 à 10 déc., très-rameuses; feuilles assez longuement pétiolées, à limbe plus ou moins profondément segmenté; inflorescence en grappes à la fin assez lâches; pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures qu'ils égalent à peine; fleurs grandes (5 à 7 cent. diam.), d'un beau rose; divisions du calicule ovales, aiguës; calice à lobes triangulaires, réticulés et creusés de fossettes, s'accroissant beaucoup à la maturité; pétales obovales, largement échancrés; carpelles finement striés en travers, glabres ou plus rarement hispides au sommet. ♃.

Varie :

a. *genuina.* — Limbe des feuilles caulinaires moyennes divisé au moins jusqu'au $\frac{2}{3}$ en 5 à 7 segments rhomboïdaux, trifides, plus ou moins larges; tomentum assez abondant.

b. *italica.* (*M. italica* Poll.). — Limbe des feuilles caulinaires moyennes divisé jusqu'à la côte médiane en 5 à 7 segments bipartits, à lobes incisés; plante à tomentum serré.

c. *Morrenii* DC. Prodr. (*M. fastigiata* Cav.) — Limbe des feuilles caulinaires moyennes divisé à peine jusqu'au milieu en 5 à 7 segments incisés; plante à tomentum peu serré.

— Juin, septembre. Clairières des bois, haies, bords des routes, surtout dans les terrains calcaires. AR.; la var. **a** dans la forêt de Russy! Seur! Candé! Nouan-sur-Loire (Roger); Sargé (Legué); la var. **b** dans la vallée du Loir, à Villavard dans une carrière près des Pins!; Villechauve (Nouel); la var. **c** est AC. sur les levées de la Loire!; vallée du Loir à Varennes (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe.

197. **M. moschata** L. sp. 971. Lefr cat. 8; Em. Mart. cat. 62. (*M. musquée*). — Très-voisin du *M. Alcea* dont il diffère par ses proportions plus grêles, par sa pubescence presque nulle ou formée exclusivement de poils simples, par les divisons du calicule qui sont lancéolées linéaires, par ses feuilles dont les laciniures sont souvent plus étroites et répandent par la dessiccation une odeur de musc. ♃.

Varie :

a. *laciniata*. (*Malva laciniata* Desr.). — Limbe de toutes les feuilles divisé jusqu'à la côte médiane en laciniures étroites.

b. *intermedia* Gr. et Godr. fl. fr. — Feuilles radicales et caulinaires inférieures à lobes peu profonds, crénelés dentés.

Juin, septembre. Haies, bords des champs incultes, pâturages, surtout dans les terrains siliceux. C. dans le val du Cher, de la Sauldre, de la Loire ; AC. dans la Sologne ; R. dans le val du Loir (Nouel). La var. **b** est moins répandue.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe excepté dans le nord de la Suède et de la Russie,

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs fasciculées à l'aisselle des feuilles. . . . . 2.
   { Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles. . . . . 3.

2. { Fleurs petites (diam. 2 cent. au plus), d'un rose très-pâle ou blanchâtres ; carpelles velus. . . **M. rotundifolia** (194).
   { Fleurs assez grandes (diam. 3 cent. au moins), purpurines ; carpelles glabres . . . . **M. sylvestris** (195).

3. { Divisions du calicule ovales aiguës. . . . **M. Alcea** (196).
   { Divisions du calicule lancéolées linéaires. . . . . **M. moschata** (197).

Fam. XV. TILIACEÆ Endl.

TILIACÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; 5 sépales libres, à préfloraison valvaire ; 5 pétales accompagnés quelquefois à leur base interne d'écailles pétaloïdes (staminodes). Androcée : étamines périgynes en nombre indéfini, libres entre elles ou réunies en plusieurs faisceaux ; anthères biloculaires à déhiscence longitudinale. Gynécée : ovaire libre formé de plusieurs carpelles intimement réunis ; style entier ou divisé au sommet en autant de lobes (ordinairement 5) ou stigmates qu'il y a de loges ovariennes ; loges biovulées ; fruit ovale globuleux, très-dur, ou papyracé fragile, présentant 5 côtes plus ou moins apparentes (quelquefois nulles) et renfermant 1 à 2 graines pourvues d'albumen. — Arbres élevés ; feuilles alternes, accompagnées de stipules caduques ; fleurs jaunâtres en cymes axillaires à pédoncule commun adhérent jusqu'au milieu avec une large bractée foliacée ; pédicelles quelquefois pourvus vers leur milieu d'une bractéole linéaire.

G. 69. TILIA (Tilleul).

Caractères de la famille.

198. **T. ulmifolia** Scop. fl. carn. I. 373. *T. microphylla* Ehrh. ;

Lefr. cat. 8. (*T. à feuilles d'ormeau*). — Arbre de 10 à 20 mètres, à jeunes rameaux rougeâtres; bourgeons tout à fait glabres; feuilles largement ovales ou orbiculaires, un peu en cœur à la base, dentées en scie, longuement cuspidées acuminées, ayant quelquefois une tendance à devenir trilobées, d'un vert foncé en dessus, blanchâtres en dessous et barbues à l'aisselle des nervures principales; bractées oblongues, obtuses; cymes trifides; sépales brièvement tomenteux extérieurement, surtout sur les bords; pétales glabres, oblongs, sans staminodes; étamines toutes libres; fruit globuleux ou ovalé, tomenteux, à côtes peu apparentes; péricarpe papyracé, fragile.

— Juin, juillet. Les bois. AC. dans le Perche (Legué) et dans le val du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe septentrionale (si ce n'est dans l'extrême nord), moyenne et australe jusqu'en Dalmatie; la Sibérie.

Observ. — Les stations spontanées de cet arbre, en Loir-et-Cher, ne me sont pas bien connues; il est très-souvent planté dans les parcs et sur les promenades publiques en société du *T. platyphyllos* Scop. et du *T. argentea* Desf., originaires l'un et l'autre de la région moyenne de l'Europe centrale et occidentale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Fleurs sans staminodes; feuilles velues en dessous sur toutes les nervures . . . . **T. platyphyllos** (en note).

Fleurs sans staminodes; feuilles barbues en dessous à l'angle des nervures principales, glabres du reste. . . . . **T. ulmifolia** (198).

Fleurs offrant des staminodes. . . **T. argentea** (en note).

DISCIFLORES

Fam. XVI. **LINEÆ** Endl.

LINÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; 4 à 5 sépales libres ou brièvement réunis à la base, à préfloraison imbriquée; 4-5 pétales hypogynes. Androcée: étamines réunies à la base en anneau ou tube court et en nombre égal à celui des pétales, avec un petit staminode (étamine stérile) entre chacun des filets; anthères biloculaires s'ouvrant longitudinalement; 5 glandes hypogynes, quelquefois peu visibles, adhé-

rentes à la base externe de l'anneau staminal. Gynecée : ovaire libre, à 4 ou 5 loges renfermant chacune 1 à 2 ovules ; 4 à 5 styles tout à fait libres ou réunis en colonne à la base ; fruit capsulaire à 4 ou 5 loges quelquefois divisées chacune en 2 parties par une cloison plus ou moins complète et renfermant 2 graines ; déhiscence septicide et s'opérant par 4 ou 5 valves, ou même par 10, lorsque les cloisons sont complètes ; albumen très-mince. — Herbes souvent un peu sous-frutescentes à la base, à feuilles opposées ou alternes, toujours simples.

TABLEAU DES GENRES.

Fleurs tétramères.	RADIOLA.	70.
Fleurs pentamères.	LINUM.	71.

G. 70. RADIOLA (Radiole).

4 sépales à 2 ou 3 dents ; 4 pétales ; 4 étamines réunies en anneau à la base ; staminodes sous forme de dents très-courtes, quelquefois nuls ; glandes hypogynes peu visibles ; capsule à 4 loges, chacune incomplétement partagées en 2.

199. **R. linoides** Gmel. syst. 1. p. 289. Lefr. cat. 7 ; Em. Mart. cat. 62. (*R. faux lin*). — Petite plante glabre de 2 à 10 cent. ; tiges capillaires, très-rameuses, plusieurs fois dichotomes dès la base ; feuilles opposées, obovales ; fleurs blanches très-petites. ⊙.

— Juin, octobre. Champs, pelouses humides des terrains siliceux. C. dans toute la Sologne ; R. en Beauce : forêt de Marchenoir, allée Faux-Vert (Goussard) ; AR. dans le Perche : le Plessis-Dorin, étang de Bois-Vinet (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, moyenne, et austro-occidentale.

G. 71. LINUM. (Lin).

5 sépales entiers au sommet ; 5 pétales ; 5 étamines avec autant de staminodes réunis en anneau à la base ; 5 glandes hypogynes ; capsule à 5 loges (rarement 3 par atrophie) souvent divisées en 2, par une cloison presque complète.

200. **Linum catharticum** L. sp. 401. Lefr. cat. 7 ; Em. Martin cat. 61. (*L. cathartique*). — Plante tout à fait glabre ; tiges grêles, de 10 à 30 cent., ascendantes, rameuses dichotomes au sommet ; feuilles opposées, les inférieures obovales, les supérieures oblongues ; fleurs en grappe corymbiforme, blanches, petites (4 à 5 mill. diam.) ; sépales ovales aigus, un peu érodés sur les bords ; pétales dépassant peu le calice ; stigmate capité ; capsule globubuleuse. ⊙.

— Juillet, septembre. Prairies sèches, pelouses, pâtureaux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'à la zône arctique ; l'Asie mineure jusqu'au Caucase et en Perse ; les Canaries.

201. **L. gallicum** L. sp. 401. Lefr. cat. 7; Em. Mart. cat. 61. (*L. de France*). — Plante glabre; tige grêle de 10 à 30 cent., très-rameuse dès la base, à rameaux étalés ascendants; feuilles éparses, lancéolées linéaires; inflorescence en grappes formant un corymbe lâche; fleurs jaunes assez petites (6 à 8 mill. diam,); sépales lancéolés acuminés, un peu ciliés glanduleux sur les bords; pétales au moins 1 fois plus longs que le calice; stigmates capités; capsule globuleuse, dépassée par les sépales. ☉

— Juin, juillet. Bords des champs, surtout dans les terrains argilo-siliceux. AR. Langon; St-Loup; Villefranche; Gy; Pouillé! (Em. Martin); Châtillon-sur-Cher; St-Aignan; Seigy (Charlot); Cour-Cheverny! (Lefrou); Ouchamps! forêt de Blois! Onzain (Monin); St-Léonard (Goussard); Mondoubleau (Em. Desvaux); Baillou (Pilon); Choue (Legué); Vendôme (Roger).

Distrib. géogr. — France méridionale et centrale (jusqu'à Paris), austro-occidentale jusqu'à Nantes; Europe australe et orientale; Asie mineure jusqu'à la mer Caspienne; Algérie; Abyssinie.

202. **L. tenuifolium** L. sp. 398. Lefr. cat. 7; Em. Martin cat. 61. (*Lin à feuilles menues*). — Plante glabre ou un peu pubescente inférieurement; tiges de 20 à 30 cent., couchées ascendantes, dures à la base, rameuses supérieurement; feuilles éparses, ciliées sur les bords, les plus inférieures étroitement oblongues, courtes, les suivantes linéaires, enroulées sur les bords; inflorescence en grappes lâches formant une panicule corymbiforme; fleurs d'un rose un peu lilas, grandes (15 à 18 mill. diam.); sépales tous lancéolés, longuement acuminés, ciliés glanduleux sur les bords; pétales obovales, longuement rétrécis en onglet, 2 ou 3 fois plus longs que le calice; capsule globuleuse, atténuée au sommet, plus courte que les sépales. ♃.

— Juin, juillet. Coteaux et pelouses arides. C. dans les terrains calcaires, nul ailleurs.

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe; Asie mineure jusqu'au Caucase.

203. **L. salsoloides** Lamk. dict, 3. p. 521. Em. Mart. cat. 61. (*Lin Soude*). — Assez semblable au *L. tenuifolium;* il en diffère par ses tiges nettement fruticuleuses à la base, pubérulentes jusqu'en haut; par ses feuilles plus menues et plus serrées sur les tiges; par ses fleurs plus grandes, les pétales étant 4 fois aussi longs que le calice, par ses rameaux floraux et ses pédicelles qui sont couverts d'une pubescence très-courte et non pas tout à fait glabres. ♃.

— Juin, juillet. Pelouses sèches des terrains calcaires. RR. Noyers, carrières de Belleroche!, où la plante abonde.

Distrib. géogr. — France occidentale; Pyrénées et nord de l'Espagne, se retrouve dans les Alpes maritimes.

204. **L. perenne** L. sp. 397, var. *montanum* Planch. in Hook. journ. of bot. VII. p. 173. *L. Leonii* Schultz.; Boreau fl. cent. (*Lin vivace*). — Plante tout à fait glabre; tiges de 10 à 30 cent. un peu fruticuleuse à la base et produisant des rejets stériles, étalées sur le sol ou tout à fait dressées; feuilles étroitement linéaires aiguës, à bords un peu enroulés; inflorescence en grappe; fleurs d'un beau bleu, grandes (15 mill. diam.); sépales ovales obtus, brièvement mucronés, membraneux et dépourvus de cils sur les bords, les extérieurs à peine plus étroits; pétales 4 fois aussi longs que le calice, ne se recouvrant pas à la base; stigmates claviformes; capsule

globuleuse, 1 fois plus longue que les sépales à la maturité. ♃.

— Mai, juin. Pelouses très-sèches des terrains calcaires. RR. Avaray, bois de Beaumont et bois du Moulin à vent ! (Roger).

Distrib. géogr. — Basses collines de toute l'Europe moyenne.

Observ. — Le *Linum sibiricum* L., cultivé sous le nom de *Lin vivace*, n'est probablement qu'une variété du *L. perenne;* ses tiges sont assez élevées et ses pétales se recouvrent mutuellement par leurs bords, même à la base. Il est originaire des basses montagnes de l'Europe centrale et la Sibérie.

On cultive aussi quelquefois, comme plante textile surtout dans la vallée de la Sauldre, le *L. usitatissimum* L., plante annuelle, dépourvue de rejets stériles; ses feuilles sont lanceolées, ses fleurs bleues, à stigmates oblongs. Son origine spontanée est inconnue, comme celle de la plupart des plantes les plus utiles à l'homme.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs petites, blanches ; feuilles opposées. . . . . **L. catharticum** (200).
Fleurs jaunes, bleues ou rosées ; feuilles éparses. . . . . 2.

2. { Fleurs petites, jaunes. . . . . **L. gallicum** (201).
Fleurs grandes, bleues ou rosées. . . . . 3.

3. { Fleurs rosées. . . . . 4.
Fleurs bleues. . . . . 5.

4. { Rameaux florifères et pédicelles tout à fait glabres. . . . . . . **L. tenuifolium** (202).
Rameaux florifères et pédicelles brièvement pubérulents . . . . **L. salsoloides** (203).

5. { Sépales ciliés sur les bords ; tiges annuelles sans rejets stériles ; stigmates étroits, oblongs. **L. usitatissimum** (en note).
Sépales tout à fait glabres sur les bords ; plantes vivaces ; stigmates capités ou claviformes. . . . . 6.

6. { Pétales ne se recouvrant pas mutuellement par les bords dans leur moitié inférieure. **L. perenne** var. *montanum*. (204).
Pétales se recouvrant mutuellement par les bords, même dans leur portion inférieure . . . . **L. sibiricum** (en note).

Fam. XVII. **GERANIACEÆ** Endl.

GÉRANIACÉES.

Fleurs régulières ou irrégulières, synoïques. Périanthe ; formé d'un calice et d'une corolle ; 5 sépales libres ou réunis à la base, à préfloraison imbriquée ; 5 pétales libres, alternant quelquefois avec 5 glandes. Androcée : 10 étamines toutes pourvues d'anthères ou dont 5 sont stériles (staminodes) ; anthères biloculaires s'ouvrant longitudinalement. Gynécée : ovaire à 5 lobes et 5-loculaire,

à loges renfermant 1 ou plusieurs ovules; style partagé en 5 branches stigmatifères en dedans; fruit constitué par une capsule formée de 5 carpelles (loges de l'ovaire), à déhiscence septifrage ou loculicide; ces carpelles sont complétement réunis, ou libres entre eux, et verticillés autour de l'axe placentaire à la base duquel ils n'adhèrent que par le bord interne; graines dépourvues d'albumen, ou à albumen mince, quelquefois solitaires dans chaque loge par l'avortement d'un ovule. — Herbes à feuilles opposées ou alternes, simples ou composées, ordinairement accompagnées de stipules.

TABLEAU DES GENRES.

A. GERANIÉES. *Pétales alternant avec des glandes; carpelles terminés en arêtes qui sont insérées dans un sillon du style prolongé en bec; fleurs rouges ou violacées.* (*Ex. :* le Géranion).

10 étamines pourvues d'anthères. . . . . GERANIUM 71.
5 étamines pourvues d'anthères et 5 staminodes. . . . . . ERODIUM 72.

B. OXALIDÉES. *Pas de glandes alternant avec les pétales; styles ne se prolongeant pas en bec; carpelles non aristés; fleurs jaunes ou blanches.*

Feuilles à 3 folioles en forme de cœur. . . . . OXALIS 73.

G. 72. GERANIUM. (Géranion).

5 sépales; 5 pétales hypogynes; 10 étamines pourvues d'anthères; 5 styles terminant l'axe placentaire longuement prolongé en bec; fruit formé de 5 carpelles qui renferment une seule graine à la maturité et sont terminés par une arête se recourbant en arc avec élasticité, de la base au sommet. — Pédicelles fructifères refractés.

a. EUGERANIUM. Pétales rétrécis en onglet très-court; calice étalé durant l'anthèse.

205. **G. sanguineum** L. sp. 958. (*G. sanguin*). — Tiges de 30 à 50 cent., très-rameuses, hispides; feuilles pétiolées, toutes opposées, divisées presque jusqu'à la base du limbe en 5-7 segments oblongs cunéiformes profondément bifides ou trifides; pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles qu'ils dépassent beaucoup; fleurs purpurines très-grandes (3 cent. diam.); sépales ovales, hispides, mucronulés; pétales ciliés au-dessus de l'onglet, 2 fois plus longs que le calice; filets staminaux ciliés à la base; carpelles non striés; graines finement alvéolées. ♃.

— Juin, septembre. Coteaux, clairières des bois. R. Environs de St-Aignan (Charlot, d'après Boreau).

Distrib. géogr. — L'Europe, jusqu'à la région boréale; région Pontique; Caucase.

206. **G. pyrenaicum** L. sp. 957. (*G. des Pyrénées*). — Plante un peu hispide; souche épaisse, courte, couverte au collet d'écailles brunes et produisant des tiges plus ou moins étalées ou dressées,

de 50 à 60 cent.; feuilles radicales longuement pétiolées, à limbe orbiculaire divisé jusqu'au milieu en 5-7 segments obovales cunéiformes, trifides au sommet, à lobes denticulés; feuilles supérieures opposées, à pétiole plus court que le limbe 3-5-partit; pédoncules pubérulents, biflores, formant par leur réunion au sommet des tiges une panicule assez ample; fleurs violacées souvent assez grandes (15 mill. diam.); sépales ovales, 2 fois plus courts que les pétales, ceux-ci ciliés à l'onglet, profondément échancrés en cœur; filets staminaux ciliés à la base; carpelles non striés; graines lisses ♃.

— Juin, septembre. Prairies, pelouses. Vouzon, abords du château de la Grillière (Em. Martin); Vernou, pelouses du château de la Borde (id.); Chambord! Cour-Cheverny, à la Place! Cheverny, fossés du château! Mont, au pont de Clénor! Cellettes, près des Rochères!

Distrib géogr. — Sud-ouest de la France; disséminé dans toute l'Europe moyenne et australe; Asie mineure jusqu'au Caucase.

Observ. — Plante souvent introduite par les semis de gazons ou de prairies; sa présence en Loir-et-Cher n'a probablement pas une autre origine. La dimension de la fleur est assez variable.

207. **G. molle** L. sp. 955. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 64. (*G. à feuilles rondes*). — Plante mollement pubescente, d'un vert pâle; tiges très-rameuses dès la base, assez grêles, décombantes, longues de 30 à 50 cent.; feuilles radicales très-longuement pétiolées, à limbe orbiculaire, divisé jusqu'au milieu en 5-7 segments obovales cunéiformes, incisés 2-5-fides au sommet; feuilles supérieures petites, opposées subsessiles, 3-5-fides; pédoncules hérissés, biflores; fleurs purpurines, petites (5 à 6 mill. diam.); sépales ovales, mollement velus; pétales dépassant à peine le calice, échancrés en cœur au sommet, ciliés à l'onglet ainsi que les filets staminaux; carpelles striés obliquement; graines lisses. ⊙.

— Mai, octobre. Lieux cultivés, décombres, haies. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans le nord; Asie mineure jusqu'en Perse; Afrique sept.; Canaries.

208. **G. pusillum** L. sp. 957. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 64. (*G. grêle*). — Plante brièvement pubescente; racine grêle, peu épaissie au collet; tiges divisées dès la base, décombantes, longues de 30 à 50 cent.; feuilles inférieures longuement pétiolées, à limbe orbiculaire, partagé un peu au-delà du milieu en 5-7 lobes oblongs cunéiformes, 3-4-fides au sommet; feuilles supérieures opposées subsessiles, 3-5-partites; pédoncules biflores, naissant tous à l'aisselle des feuilles supérieures et formant une grappe; fleurs petites (4-5 mill. diam.), d'un violet pâle; sépales ovales velus; pétales à peu près de la longueur du calice, échancrés au sommet, ciliés à la base ainsi que les filets staminaux; carpelles non striés; graines lisses. ⊙.

— Juillet, octobre. Lieux cultivés, haies, décombres. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans le nord; Asie mineure; Syrie; Caucase; Afrique septentrionale.

209. **G. rotundifolium** L. sp. 967. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 64. (*G. à feuilles rondes*). — Plante brièvement pubescente et d'un vert pâle; racine épaissie au collet et couverte d'écailles brunes; tiges dressées ou étalées, de 20 à 30 cent.; feuilles lon-

guement pétiolées, à limbe orbiculaire divisé jusqu'au milieu en 5 à 7 segments largement obovales cunéiformes, incisés lobés au sommet ; pédoncules biflores naissant presque tous aux bifurcations de la tige ou des rameaux, quelques uns seulement terminaux; fleurs petites (6 à 8 mill. diam.), purpurines; sépales ovales hérissés; pétales un peu plus longs que le calice, glabres à la base ainsi que les étamines; carpelles non striés; graines creusées de petites alvéoles. ⊙.

— Juin, octobre. Bords des haies, lieux cultivés, décombres. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans le nord; toute l'Asie mineure; la Sibérie; Afrique sept. — Souvent sporadique.

210. **G. dissectum** L. sp. 956. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 64. (*G. a feuilles découpées*). — Plante un peu hispide, glanduleuse au sommet; tiges rameuses dès la base, dressées, de 20 à 30 cent.; feuilles toutes assez longuement pétiolées, à limbe divisé jusqu'à la base en 5-7 segments profondément incisés, à lobes étroits; pédoncules biflores, courts (1 à 2 cent.), naissant aux bifurcations des tiges ou à l'aisselle des feuilles; fleurs petites (6 à 8 mill. diam.), d'un violet bleuâtre; sépales ovales acuminés, hispides et glanduleux; pétales de la longueur du calice, échancrés au sommet, ciliés à l'onglet ainsi que les filets staminaux; carpelles non striés; graines creusées de profondes alvéoles. ⊙.

— Mai, juillet. Bords des champs, haies, lieux cultivés. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans le nord; l'Asie mineure jusqu'en Perse et dans le Caucase; Sibérie; Afrique sept.

211. **G. columbinum** L. sp. 956. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 64. (*G. colombin*). — Plante couverte d'une pubescence apprimée; tiges de 20 à 40 cent., très-rameuses dès la base; feuilles toutes pétiolées, à limbe divisé jusqu'à la base en 5 segments profondément incisés, à lobes linéaires étroits; pédoncules biflores, très-allongés (4 à 8 cent.), naissant aux bifurcations; fleurs assez grandes (10 à 12 mill. diam.), bleuâtres; pédicelles atteignant jusqu'à 7 à 8 cent ; sépales ovales lancéolés, un peu mucronulés; pétales dépassant 1 fois le calice, fortement échancrés au sommet, ciliés à l'onglet, ainsi que les filets staminaux; carpelles non striés; graines alvéolées. ⊙.

— Mai, juillet. Bords des bois, haies, lieux cultivés. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe excepté dans le nord; Caucase; Sibérie; Dahurie; Afrique sept.

b. Robertium. Pétales rétrécis en onglet étroit qui égale au moins le limbe calice dressé durant la floraison, pyramidal.

212. **G. lucidum** L. sp. 955. Lefr. cat. 8. (*G. luisant*). — Plante presque glabre, à tiges souvent rougeâtres, molles, de 10 à 30 cent., dressées au milieu de nombreuses feuilles radicales, celles-ci d'un vert sombre, luisantes, promptement défléchies, détruites à la maturité ; feuilles toutes pétiolées, à limbe obtusément pentagonal dans son pourtour, divisé un peu au-delà du milieu en 5 segments obovales, cunéiformes, 2-3-fides; à lobes obtus crénelés; pédoncules allongés, biflores, naissant aux bifurcations; fleurs assez petites (6 à 8 mill. diam.), d'un rose assez vif; pédicelles pourvus d'une ligne de poils courts; calice pentagonal, à sépales lancéolés; onglets des pétales glabres, dressés connivents, plus longs que le limbe qui est étalé; filets staminaux

glabres; carpelles sillonnés en long sur le dos, réticulés sur les côtés; graines lisses. ⊙.

— Mai, octobre. Bords des chemins creux, vieux murs ombragés. R. Vineuil (Lefrou); abords de l'ancien moulin à vent de St-Gervais !

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans le nord; Asie mineure jusqu'au Caucase; Oural; Afrique sept.

213. **G. Robertianum** L. sp. 955. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 64. (*G. herbe à Robert*). — Plante plus ou moins hispide, d'une odeur forte; tiges de 20 à 50 cent., dressées, rameuses; feuilles toutes longuement pétiolées, à limbe pentagonal dans leur pourtour, palmatiséquées, à segments pétiolulés, profondément incisés pinnatifides; pédoncules biflores, allongés, naissant aux bifurcations; fleurs purpurines; sépales rougeâtres, hérissés, ovales avec un assez long mucron; onglets des pétales glabres, dressés connivents, de la longueur du limbe qui est obové; filets des étamines glabres; carpelles ridés en travers; graines lisses. ⊙.

Varie :

a. *genuinum* Gren. et Godr. — Fleurs assez grandes (diam. 10 à 15 mill.); pétales 1 fois plus longs que le calice, à limbe étalé.

b. *parviflorum* Gren. et Godr. (*G. minutiflorum* et *G. modestum* Jord.; *G. Lebelii* Bor.); fleurs assez petites (diam. 6 à 8 mill.); pétales à limbe étroit, peu étalé, dépassant peu le calice.

— Mai, août. Haies, bords des bois. C.; la variété **b** est un peu moins répandue.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans le nord; Asie mineure; la Sibérie; l'Afrique sept.; les Canaries.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Pédoncules uniflores; fleurs très-grandes. . . . . **G. sanguineum** (205).
   Pédoncules biflores; fleurs médiocres ou petites. . . . . 2.

2. { Pétales et filets staminaux tout à fait glabres à la base. . . . . 3.
   Pétales et filets staminaux ciliés dans leur portion inférieure . . 5.

3. { Feuilles orbiculaires dans leur pourtour; onglet des pétales très-court; sépales étalés durant l'anthèse. . . . . **G. rotundifolium** (209).
   Feuilles pentagonales dans leur pourtour; onglet des pétales plus long que le limbe; calice pentagonal à sépales dressés. . . 4.

4. { Plante hispide; feuilles à segments pétiolulés. . . . . **G. Robertianum** (213).
   Plante glabrescente; limbe des feuilles divisé peu au-delà du milieu. . . . . **G. lucidum** (212).

5. { Limbe des feuilles divisé presque jusqu'à la base en partitions étroites; graines creusées d'alvéoles. 6
   Limbe des feuilles divisé à peine jusqu'au milieu en partitions larges; graines lisses. 7.

6. Pédoncule commun allongé (4 à 8 cent.); pétales 1 fois aussi longs que le calice. . . . . **G. columbinum** (211).
Pédoncule commun court (10 à 15 mill.); pétales égalant le calice. **G. dissectum** (210).

7. Carpelles striés obliquement à la maturité. . **G. molle** (207).
Carpelles dépourvus de stries. 8.

8. Fleurs assez grandes (10 à 15 mill.); pétales 1 fois plus longs que le calice, profondément échancrés; bec long de 15 à 20 mill. à la maturité. . . . . **G. pyrenaicum** (206).
Fleurs petites (6 à 7 mill. diam.); pétales dépassant peu le calice, peu échancrés au sommet; bec long de 8 à 10 mill. à la maturité. . . . . **G. pusillum** (208).

G. 73. ERODIUM. (Erodion).

5 sépales; 5 pétales hypogynes quelquefois un peu inégaux; 5 étamines pourvues d'anthères avec autant de staminodes en forme d'écaille et opposés aux pétales: fruits semblables à ceux des *Geranium*, si ce n'est que l'arête des carpelles est enroulée en tire-bouchon (et non courbée en arc) dans sa moitié inférieure.

214. **Er. cicutarium** L'Hérit. in Aït. hort. Kew. I (éd. 2), p. 414. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 65. (*Er. cicutaire*). — Plante plus ou moins hérissée de poils blanchâtres; tiges presque nulles ou atteignant 30 cent., décombantes; feuilles pinnées, ovales oblongues dans leur pourtour; folioles plus ou moins profondément incisées, à lobes aigus ou obtus; pédoncules multiflores; pédicelles disposés en ombelle et accompagnés à la base de bractéoles blanches, scarieuses; fleurs médiocres (5 à 10 mill. de diam.); sépales ovales acuminés; pétales égalant le calice ou le dépassant peu, souvent inégaux, 2 plus grands, 3 plus petits; filets staminaux glabres; bec long de 30 à 50 mill.; carpelles offrant au sommet 2 fossettes, avec un pli semicirculaire en dessous; graines lisses. ⊙.

Varie :

a. *acaule.* (*Er. præcox* DC. fl. fr. IV. 840, non Cav.). — Pétales rouges, avec ou sans macule à l'onglet, dépassant un peu le calice; pédoncule naissant au centre de la rosette des feuilles et terminant une tige presque nulle.

b. *pimpinellifolium* DC. l. c. — Pétales rouges avec une macule à l'onglet, dépassant le calice; tiges allongées étalées; divisions des folioles plus ou moins obtuses; plante peu velue.

c. *pilosum* DC. loc. cit. (*Geranium pilosum* Thuill.; *F. chærophyllum* DC.; Em. Mart. cat. 65.) — Pétales purpurins ou un peu violacés, dépassant le calice; tiges allongées, étalées; divisions des folioles profondes et aiguës; plante très-hérissée.

d. *Boræanum.* (*Er. Boræanum* Jord.; Em. Mart. cat. 65.) — Pétales d'un rose très-pâle, un peu lilas, égalant le calice; tiges étalées, hispides; divisions des folioles aiguës.

— Avril, août. Lieux cultivés ou incultes, bords des chemins. La var. **a** est C., surtout au printemps, et constitue plutôt un état dû à la saison; la var. **b**

abonde dans les champs cultivés dont le sol est un peu frais et riche; la var. **c.** est AC. dans les champs secs des terrains calcaires ou siliceux; la var. **d.** est C. sur les berges de la Loire, dans la vallée du Cher, de la Sauldre, et se retrouve çà et là dans les friches de la Sologne.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, si ce n'est dans l'extrême nord; Asie occidentale depuis la Syrie jusqu'aux frontières de l'Inde; la Sibérie; l'Afrique sept.; — Plante sporadique.

Observ. — M. Jordan a divisé l'*Er. cicutarium* en un grand nombre d'espèces dont les caractères subtils échappent à l'analyse. Dans notre région la var. **d** *Borœanum* mériterait peut-être d'être maintenue comme espèce; les autres variétés paraissent résulter des conditions spéciales du sol où croît la plante ou même de l'époque à laquelle elle fleurit.

G. 74. OXALIS. (Oxalide).

5 sépales; 5 pétales réguliers hypogynes; 10 étamines munies d'anthères; 5 styles distincts; fruit capsulaire à déhiscence loculicide formé de 5 carpelles intimement et complétement réunis, non prolongés en arête au sommet.

215. **Ox. stricta** L. sp. 624. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 69. (*Ox. raide*). — Plante glabrescente, d'un vert pâle; racine émettant au collet de nombreux stolons hypogés; tiges rameuses, diffuses, dressées ou étalées; pétiole allongé, un peu velu; feuilles formées de 3 folioles cordiformes, l'impaire plus large; pédoncules axillaires, biflores, plus longs que le pétiole; pédicelles un peu pubescents; fleurs médiocres (12 à 15 mill. diam.), jaunes; sépales lancéolés linéaires, aigus; pétales 1 fois plus longs que le calice, capsule un peu hispide, linéaire oblongue, atteignant 12 à 15 mill.; graines ovales, comprimées, ridées en travers avec des sillons longitudinaux sur les côtés.

— Juin, octobre. Lieux cultivés et frais, surtout dans les terrains siliceux. CC. dans tout le val de la Loire, du Cher, du Loir; plus R. ailleurs: environs de Romorantin, les Montils. RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Originaire de l'Amérique du nord; répandu aujourd'hui dans toute l'Europe centrale.

216. **Ox. acetosella** L. sp. 620. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 69. (*Ox. petite oseille*). — Plante molle, d'un vert très-pâle, un peu poilue; souche grêle, rampante, munie, surtout au collet, d'écailles charnues ciliées de poils roux; tige nulle; pétioles allongés; feuilles à 3 folioles largement cordiformes; pédoncules naissant du collet de la racine, uniflores, avec une bractéole bifide au milieu; fleur assez grande (15 à 20 mill. diam.), d'un blanc pur; sépales lancéolés aigus; pétales obovales, 2 fois aussi longs que le calice; capsule ovoïde, renfermant 4-6 grosses graines sillonnées tout autour, sans stries transversales. ♃.

— Avril, mai. Lieux humides des terrains siliceux. RR. St-Loup, bois du Fondereau, vis-à-vis la ferme de la Grange! (Em. Martin); Chaumont-sur-Tharonne, parc de Montevran près de l'Aulnaie (Léonce Gaullier); Bois de Briou (Lefrou; localité probablement détruite); environs de Mondoubleau (Em. Desvaux); Cormenon, bords du ruisseau du Parc (Legué); Souday, bords du Coïtron (id.).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'à la zône arctique; le Caucase; la Sibérie ; l'Amérique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1 { Plante caulescente; fleurs jaunes. . . . . **O. stricta** (215).
{ Plante acaule ; fleurs blanches. . . . **O. acetosella** (216).

Observ. — On cultive communément dans les jardins la *Capucine* (*Tropæolum majus* L.), originaire de l'Amérique australe, et la *Balsamine* (*Impatiens Balsamina* L.), de l'Inde. Ces 2 plantes sont des Géraniacées à fleurs irrégulières.

Le *Ruta graveolens* (*Rue fétide*), de la famille des Rutacées, qui croît spontanément dans toute la région méditerranéenne se rencontre quelquefois dans le voisinage des habitations et sur les vieux murs ; M. Nouel l'a trouvé naturalisé à Lunay.

On cultive aussi très-fréquemment une autre plante de la même famille, la Fraxinelle (*Dictamnus Fraxinella* L.), à grandes fleurs blanches ou rouges; elle croît spontanément dans l'Asie mineure, l'Himalaya et la Sibérie; mais son indigénat en Europe n'est pas certain. Cette plante présente un singulier phénomène; si, le soir d'une journée d'été, chaude et sèche, on approche la flamme d'une bougie des enveloppes florales complétement épanouies, ou mieux encore lorsqu'elles commencent à se faner, on voit se produire rapidement une série successive de bluettes constituant une sorte de petit feu d'artifice; ces bluettes paraissent dues à l'inflammation d'une huile essentielle renfermée dans des poils excrétoires et qui s'étant vaporisée sous l'action de la chaleur, enveloppe la fleur, vers le soir, comme d'une sorte d'atmosphère.

Fam. XVIII. **CELASTRINEÆ**. Endl.

CÉLASTRINÉES.

Fleurs régulières, polygames, ou monoïques, ou plus rarement synoïques. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; calice à 4 ou 5 lobes, à préfloraison imbriquée; 4-5 pétales libres, étalés, placés sur le bord du disque. Androcée : 4 à 5 étamines, insérées sur le disque et alternant avec les pétales; filets subulés, très-courts; anthères largement ovales, biloculaires à déhiscence introrse. Gynécée : ovaire à 4 ou 5 loges, plongé dans un disque épais, charnu, 4-5 lobé et confluent avec lui ; style court, terminé par un stigmate 4-5 lobé; capsule déprimée, coriace, divisée en 4-5 loges qui renferment chacune 1 ou 2 graines ascendantes; déhiscence loculicide; graines fixées à l'angle interne des loges, ascendantes, pourvues d'une arille épaisse, charnue. — Arbrisseau glabre, à jeunes rameaux quadrangulaires; feuilles opposées, munies de stipules caduques; inflorescence en cymes axillaires.

G. 75. EVONYMUS. (Fusain).

Caractères de la famille. — Sur la disjonction fréquente de l'androcée et du gynécée, voir Ed. Bonnet, Bull. de la Soc. bot. de France, XXV (1878), p. 169.

217. **Ev. vulgaris** Scop. fl. Carn. I. 166. *Ev. Europœus* L. sp. 286, var. **a.**; Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 69. (*Fusain commun*). Vulg. *Bonnet carré.* — Arbrisseau de 2 ou 3 mètres, à rameaux très-lisses; feuilles brièvement pétiolées, oblongues ou elliptiques, acuminées, finement dentées; fleurs disposées en petites cymes axillaires, pédonculées; calice à lobes arrondis; pétales blanchâtres 1 fois plus longs que le calice; étamines à anthères jaunes bien plus courtes que les pétales; capsule d'abord verte, purpurine à la maturité, quadrangulaire, à angles obtusément carénés; graines blanchâtres, complétement enveloppées dans une arille épaisse d'une belle couleur orangée. ♃.

— Avril, juin. Bois, haies. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusque dans le sud de la Suède; Asie mineure; Oural.

Fam. XIX. **BUXACEÆ** Endl.

BUXACÉES.

Fleurs régulières, dioïques. Fleurs mâles; Périanthe : formé de 4 sépales imbriqués sur 2 rangs. Androcée : 4 étamines opposées aux sépales, à filaments libres, épaissis; anthères fixées sur le dos un peu au-dessus de leur base, biloculaires, à déhiscence longitudinale; entre les étamines on voit un corps central, charnu, en forme de croix, qui paraît être un gynécée rudimentaire. — Fleurs femelles : Périanthe : formé le plus souvent de 6 sépales imbriqués sur 2 rangs trimères. Gynécée : ovaire à 3 loges renfermant chacune un ovule pendant du sommet; 3 styles écartés, assez courts, persistant sur le fruit sous forme de 3 cornes épaisses; capsule ovoïde, triloculaire, à déhiscence loculicide; graines oblongues triquètres, noires, luisantes, pourvues d'un albumen un peu charnu. — Arbrisseau ou sous-arbrisseau glabre, très-rameux; feuilles opposées, très-entières, coriaces; fleurs verdâtres, solitaires à l'aisselle d'une petite bractée, mais formant par leur réunion des grappes courtes, très-denses.

G. 76. BUXUS. (Buis).

Caractères de la famille.

218. **Buxus sempervirens** L. sp. 1394. Lefr. cat. p. 22. (*Buis toujours vert*). — Jeunes rameaux pubérulents, devenant promptement glabres; feuilles ovales ou ovales oblongues à bords très-entiers et un peu enroulés en dessous; fleurs d'un vert jaunâtre, sessiles; les latérales mâles, la terminale dans chaque grappe ou faisceau ordinairement femelle; sépales ovales obtus; anthères oblongues; cornes du fruit (styles persistants) 2 fois plus courts que lui. ♃.

— Mars, avril. Bois, coteaux pierreux. C. sur les coteaux de la Cisse, depuis Averdon! jusqu'à Orchaise! AC. dans le val du Loir (Nouel); Rochambeau! (Lefrou); Lunay coteaux du Breuil! RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, depuis l'Angleterre jusqu'en Au-

triche; Espagne centrale et Portugal; Asie mineure jusqu'au Caucase et en Perse; Oural; Afrique sept.

Fam. XX. **RHAMNEÆ.** Endl.

RHAMNÉES.

Fleurs régulières, synoïques ou polygames dioïques. Périanthe formé d'un calice et d'une corolle; calice à 4 ou 5 lobes triangulaires ou deltoïdes, à tube urcéolé; 4 à 5 pétales très-petits, libres, insérés beaucoup au-dessus de l'ovaire sur les bords d'un disque, offrant souvent la forme d'un capuchon. Androcée: 4 à 5 étamines opposées aux pétales; filets courts subulés; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale introrse. Gynécée: disque à bords minces, revêtant le tube du calice; ovaire libre à 3 ou 4 loges, adhérant seulement à la base du tube, surmonté par un style entier ou divisé au sommet en 3 ou 4 lobes stigmatifères; fruit constitué par une drupe bacciforme, oblongue ou sphérique, renfermant 2 à 4 pyrènes osseuses; graines obovales pourvues d'un albumen charnu. — Arbrisseaux à feuilles alternes ou subopposées, un peu pétiolées, accompagnées de petites stipules caduques; fleurs axillaires, en cymes fasciculées.

G. 77. RHAMNUS. (Nerprun).

Caractères de la famille.

219. **Rhamnus catharticus** L. sp. 279. Lefr. cat. p. 8; Em. Mart. p. 70. (*N. purgatif*). — Arbrisseau à rameaux grisâtres, brièvement velus; stipules sétacées bien plus courtes que le pétiole; feuilles presqu'opposées, offrant seulement 2 ou 3 nervures secondaires de chaque côté de la nervure médiane, pubescentes surtout en dessous, finement dentées sur les bords, ovales obtuses quelquefois un peu acuminées; fleurs dioïques, disposées en fascicules qui ne dépassent pas le pétiole; pédicelles pubescents 2 fois plus longs que la fleur; divisions du calice lancéolées deltoïdes, réfléchies dans les fleurs mâles, se détachant en anneau vers la base du tube après l'anthèse; dans les fleurs femelles les divisions calicinales restent toujours dressées; style partagé presque jusqu'au milieu en 4 lobes arqués; fruits sphériques, d'abord verts, noirs à la maturité.

— Mai, juin. Buissons des lieux humides. AR. Romorantin, île des Poulies; pont de Longuevalle (Em. Martin); Pruniers, pré de la cure (Rimboux); Villeherviers à Trécy, à Forèz, à la Gaillardière (Em. Martin); Souesmes, moulin de la Fosse aux Loups (id.); Cour-Cheverny à la Borde! à Pontchardon! Cheverny! la Rousselière!; Tour-en-Sologne, bois du Riou!; Mont, au moulin de Pezay!; Cellettes, bois du Moulin-Neuf! R. dans le val du Loir (Nouel); AC. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'à la zône arctique; région Pontique et Caucase; Sibérie; Afrique sept.

220. **Rhamnus Frangula** L. sp. 280. Lefr. cat. 8; Em. Martin

cat. 70. (*N. Bourdaine*). Vulg. *Bourdaine*. — Rameaux bruns pubérulents; stipules petites linéaires très-caduques; feuilles obovales, entières ou très-superficiellement sinuées, un peu velues, mais seulement sur les nervures et surtout en dessous; nervures secondaires nombreuses; fleurs synoïques, en fascicules qui ne dépassent pas le pétiole; pédicelles 1 fois plus longs que les fleurs; divisions du calice triangulaires, dressées, se séparant nettement en anneau vers la moitié inférieure du tube; pétales onguiculés, à limbe largement ovale; style entier au sommet, à stigmate capité; fruits sphériques, d'abord rouges, puis noirs à la maturité.

— Avril, juin. Bois et buissons des lieux humides. C.

Distrib. géogr. — L'Europe, excepté dans le nord; la Sibérie; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles finement dentées en scie; lobes du calice lancéolés deltoïdes; styles 3-4 fides . . . . **R. catharticus** (219).

Feuilles entières ou à peine sinuées; lobes du calice triangulaires; style entier au sommet. . . . . **R. Frangula** (220).

Fam. XXI. **AMPELIDEÆ** Endl.

AMPÉLIDÉES.

Fleurs régulières synoïques ou polygames. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; calice à 5 dents, à préfloraison valvaire; corolle formée de 4 à 5 pétales libres à la base, souvent cohérents au sommet, insérés sur les bords du disque, celui-ci petit, en forme d'anneau et placé entre les étamines et l'ovaire. Androcée: 4 ou 5 étamines insérées sur le disque et opposées aux pétales; filets subulés; anthères biloculaires, à déhiscence introrse. Gynécée: ovaire biloculaire (souvent imparfaitement), à loges renfermant chacune 2 ovules; style presque nul, terminé par un stigmate capité; fruit constitué par une baie ovoïde ou sphérique, à 1-2 loges contenant chacune 1-2 graines pourvues d'un albumen. — Arbrisseau sarmenteux, pouvant devenir grimpant, à feuilles alternes; fleurs en grappes paniculées portées sur des pédoncules opposés au feuilles et ordinairement accompagnés d'une vrille.

G. 78. VITIS. (Vigne).

Caractères de la famille.

221. **Vitis vinifera** L. sp. 293. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 68. — Feuilles plus ou moins velues ou tomenteuses en dessous. palmatilobées, en cœur à la base, à lobes sinués-dentés; fleurs petites, verdâtres; baies blanches, ou rouges, ou violacées, ou presque noires.

— Juin. Cultivé dans tout le département.

Observ. — La vigne se retrouve çà et là, subsponstanée ou pro-

venant d'anciennes cultures; les tiges peuvent alors s'élever très-haut avec l'appui des arbres; dans ces conditions son fruit est d'une saveur acerbe et d'une forme plus ovoïde. C'est dans cet état qu'on la retrouve dans presque toute l'Asie tempérée et au Japon; mais son origine spontanée est inconnue. M. Regel a émis l'opinion que la vigne, telle que nous la possédons maintenant, était le résultat du croisement de 2 espèces, l'une Américaine, l'autre Asiatique, les *Vitis vulpina* et *V. Labrusca.* Cf. Regel Acta horti. Petrop. II. p. 397.

Fam. XXII. **SAPINDACEÆ** Endl.

SAPINDACÉES.

Fleurs régulières, synoïques ou polygames. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; calice 5-partit, à préfloraison imbriquée; 5 pétales libres insérés sur les bords d'un disque annulaire un peu épaissi, lobé. Androcée : 8 étamines (rarement 4-12), insérées sur le disque; filets grêles; anthères à déhiscence longitudinale. Gynécée: ovaire libre, bilobé, à 2 loges renfermant chacune 2 ovules dressés; 2 styles filiformes insérés entre les lobes de l'ovaire; surface stigmatique allongée; fruit constitué par 2 samares indéhiscentes, ailées, se séparant en 2 carpelles qui renferment 1 (rarement 2) graine dépourvue d'albumen. — Arbres souvent élevés, à feuilles opposées, caduques, dépourvues de stipules; inflorescence axillaire ou terminale, en grappe ou en corymbe.

G. 79. ACER. (Erable)

Caractères de la famille.

222. **Ac. campestre** L. sp. 1477. Lefr. cat. 8 et 45; Em. Mart. cat. 68. (*Erable champêtre*). — Arbre peu élevé, à écorce grise, fendillée, souvent subéreuse, à rameaux opposés en croix; feuilles coriaces, opaques, vertes sur les 2 faces, pubescentes, en cœur à la base, divisées en 3 à 5 lobes obtus, entiers, ou obscurément crénelés au sommet; fleurs d'un jaune verdâtre, en grappe corymbiforme dressée; divisions du calice et pétales velus, ciliés; fruits à samares divariquées, étalées horizontalement et dont la loge est glabre (*Ac. collinum* hort.) ou pubescente tomenteuse (*Ac. hebecarpum*), 3 fois plus courte que l'aile.

— Avril, mai. Bois, haies, pâtureaux. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale; Caucase et Perse.

Observ. — On trouve fréquemment, plantés dans les parcs et sur les promenades sous le nom collectif de *Sycomores,* les *Acer pseudo-platanus* L. et *Acer platanoides*, tous deux originaires de la région montagneuse de l'Europe centrale et australe. L'*Acer Negundo*, à feuilles trifoliolées, de l'Amérique du nord, est plus rarement cultivé, ainsi qu'l'*Acer Monspessulanum*, de la région méditerranéenne.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs en grappes corymbiformes dressées. . . . . 2.
Fleurs en grappes spiciformes étroites, pendantes. . . . .
Ac. pseudo-platanus (en note).

2. { Lobes des feuilles aigus, bordés de dents acuminées. . . . . .
Ac. platanoides (en note).
Lobes des feuilles très-obtus, entiers ou très-superficiellement crénelés. . . . . **Ac. campestre** (222).

Fam. XXIII. **LEGUMINOSÆ** Endl.

LÉGUMINEUSES.

Fleurs irrégulières (dans notre région), synoïques. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; calice tubuleux et plus ou moins distinctement bilabié ou à 5 lobes ou dents, à préfloraison imbriquée; 5 pétales insérés à la base du calice, très-irréguliers, libres ou plus rarement adhérents inférieurement, tous pourvus d'un onglet très-distinct; pétale supérieur (étendard) plié en long, à limbe élargi, souvent redressé; pétales latéraux (ailes) symétriques entre eux, libres ou un peu cohérents au sommet, en forme de doloire, appliqués sur les 2 pétales inférieurs (carène) également symétriques, souvent réunis par leur bord inférieur et simulant assez bien la carène d'un navire. Androcée : 10 étamines insérées autour de l'ovaire sur le bord d'un disque calicinal souvent peu apparent; filets tous réunis (monadelphie) et formant un tube, ou bien 1 étamine libre (la supérieure), les 9 autres plus ou moins longuement adhérentes entre elles (diadelphie); anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale, introrse. Gynécée : style ascendant, à stigmate capité; ovaire libre, uniloculaire, renfermant 1 ou plusieurs ovules insérés à l'angle interne de la loge; fruit (légume, gousse,) déhiscent dans toute sa longueur ou seulement au sommet, très-rarement indéhiscent, ordinairement allongé et plus ou moins comprimé, paraissant quelquefois biloculaire par l'introflexion de la suture supérieure; graines sans albumen ou dont l'albumen est presque nul. — Herbes ou arbrisseaux d'aspect très-varié; feuilles alternes ou plus rarement opposées, simples ou composées, presque toujours accompagnées de stipules.

TABLEAU DES GENRES.

A. GÉNISTÉES. *Etamines monadelphes (10 réunies en tube); feuilles simples (unifoliolées), ou composées et alors formées de folioles digitées ou seulement au nombre de 3. (Ex. :* le Genêt, le Lupin).

B. VULNÉRARIÉES. *Etamines monadelphes; feuilles caulinaires pinnées, formées de plus de 3 folioles dont la terminale est impaire; fleurs en tête.*

C. TRIFOLIÉES. *Etamines diadelphes (9 réunies en tube, 1 libre; feuilles formées de 3 folioles seulement, accompagnées quelquefois de stipules presqu'aussi grandes qu'elles; fleurs en tête ou en grappe allongée; corolle à carène obtuse* (*Ex. :* le Trèfle).

D. LOTÉES. *Etamines diadelphes; feuilles pinnées; paire inférieure des folioles très-rapprochée de la tige; fleurs en ombelle; corolle à carène rostrée, aiguë.* (*Ex. :* le Lotier).

E. GALÉGÉES. *Etamines diadelphes; feuilles pinnées, formées de plus de 3 folioles dont la terminale est impaire; fleurs en grappes; légume uniloculaire, continu, ne se séparant pas en articles, déhiscent.* (*Ex. :* le Sainfoin d'Espagne).

F. HÉDISARÉES. *Etamines diadelphes; feuilles pinnées formées de plus de 3 folioles dont la terminale est impaire; fleurs en ombelle ou en grappe; légume indéhiscent, presque toujours coupé transversalement par des articulations qui se séparent à la maturité.* (*Ex. :* la Coronille. le Sainfoin).

G. VICIÉES. *Etamines monadelphes ou diadelphes; feuilles pinnées formées de plus de 3 folioles, ordinairement sans foliole impaire terminale, celle-ci remplacée par une vrille ou par un petit mucron.* (*Ex. :* la Vesce, le Petit-Pois).

A. GÉNISTÉES.

a. *Feuilles ou folioles entières, non dentées.*

† *Calice divisé jusqu'à la base en 2 segments.* (*Ex. :* l'Ajonc).

Sous-arbrisseau très-épineux. . . . . ULEX. 80.

†† *Calice tubuleux, bilabié au sommet.* (*Ex. :* le Genêt).

* *Feuilles simples ou formées de 3 folioles.*

Corolle à étendard non redressé; feuilles simples. . . . . . GENISTA 81.
Corolle à étendard dressé; feuilles formées de 3 folioles. . CYTISUS 82.

** *Feuilles formées de 7 à 9 folioles digitées au sommet du pétiole.*

Plante soyeuse argentée, à fleurs bleues. . . . . LUPINUS 83.

b. *Folioles bordées de dents aiguës; calice 5-partit.*

Plantes velues visqueuses; pédoncules uniflores. . . . . . . ONONIS 84.

B. VULNÉRARIÉES

Fleurs en tête serrée; feuilles inférieures souvent réduites à la foliole terminale. . . . . ANTHYLLIS 85.

C. TRIFOLIÉES.

a. *Fruits toujours sensiblement plus longs que le calice à la maturité.* (*Ex. :* la Luzerne).

Fleurs en ombelles sessiles; fruits courbés en faulx. . TRIGONELLA 86.
Fleurs en ombelles ou en capitules pédonculés; fruits plus ou moins contournés en spire, au moins au sommet. . . . . MEDICAGO 87.

b. *Fruits dépassant peu ou point le calice à la maturité.*

Fleurs en grappes allongées, lâches; fruits ovoïdes, droits; onglet des pétales non adhérents au tube staminal . . . . MELILOTUS 88.

Fleurs en grappes serrées, sphériques ou ovales, plus rarement cylindriques ; fruits ovoïdes, droits, pétales adhérents au tube staminal par leur onglet. . . . . TRIFOLIUM 89.

D. LOTÉES.

Fruit linéaire allongé ; carène de la fleur rostrée. . . . . LOTUS 90.

E. GALÉGÉES.

Fruit lisse, renflé vésiculeux ; style velu au sommet ; fleurs d'un beau jaune. . . . . COLUTEA (en note).

Fruit obliquement strié, non vésiculeux, uniloculaire ; style glabre ; fleurs blanches ou d'un bleu pâle. . . . . GALEGA (en note).

Fruit lisse, paraissant à moitié partagé en 2 par une cloison longitudinale ; style glabre ; fleurs jaunâtres. . . . . ASTRAGALUS 91.

F. HÉDISARÉES.

a. *Fleurs solitaires ou en ombelles ; fruit se séparant en articles à la maturité. (Ex. ;* la Coronille).

Fruit mûr à 4 angles obtus ; corolle à carêne rostrée ; plante tout à fait glabre, glauque. . . . . CORONILLA 92.

Fruit mûr comprimé ; corolle à carène courte et obtuse ; plante plus ou moins poilue. . . . . ORNITHOPUS 93.

Bord supérieur du fruit creusé d'échancrures semi-circulaires . . . . . HIPPOCREPIS 94.

b. *Fleurs nombreuses disposées en grappe allongée.*

Légume dur, creusé de fossettes sur les faces, constitué par une seule loge à 1 ou 2 graines . . . . ONOBRYCHIS 95.

G. VICIÉES.

Tube staminal obliquement tronqué au sommet ; style pubescent tout autour sous le stigmate ou présentant seulement un faisceau de poils, rarement glabre ; feuilles terminées par une vrille . . . . VICIA 96.

Tube staminal tronqué obliquement au sommet ; style présentant sur son côté interne une ligne longitudinale de poils ; feuilles terminées par une vrille, ou par un mucron. . . . . LENS (en note).

Tube staminal des *Vicia* ; style subulé tout à fait glabre ; fruit très-renflé ; feuilles terminées par une foliole impaire. . . CICER (en note).

Tube staminal tronqué à angle droit ; style dilaté, plan au sommet, présentant sous le stigmate une ligne longitudinale de poils ; feuilles terminées par une vrille ou par un mucron. . . . . LATHYRUS 97.

Caractères des *Lathyrus* ; style dilaté au sommet en une lame dont les bords sont réfléchis. . . . . PISUM (en note).

A. GÉNISTÉES. *Etamines monadelphes (10 réunies en tube); feuilles simples (unifoliolées), ou composées et alors formées de folioles digitées ou seulement au nombre de 3. (Ex.:* le Genêt, le Lupin).

G. 80. ULEX. (Ajonc).

Calice divisé jusqu'à la base en 2 segments brièvement dentés au sommet; étendard à limbe non dressé; fruit renflé, ovale, dépassant peu le calice, renfermant 2-4 graines. — Sous-arbrisseau très-épineux, à fleurs jaunes. — Feuilles simples (unifoliolées).

223. **Ul. Europœus** Sm. fl. brit. I. p. 756. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 70. (*Ajonc d'Europe*). — Sous-arbrisseau de 1 à 2 mètres, brièvement velu, à rameaux nombreux, étalés, anguleux striés; feuilles petites, lancéolées linéaires, mucronées, offrant toutes à leur aisselle un petit rameau épineux, simple ou rameux; fleurs solitaires ou géminées, plus longues que leur pédicelle; calice brièvement hérissé, d'un blanc jaunâtre, accompagné à la base de 2 petites écailles ovales; corolle assez grande (2 cent. long.), à carène droite; fruit très-velu, long de 15 à 20 mill.

— Février, novembre. CC. dans les landes de la Sologne; C. dans le Perche; AR. dans le calcaire. — Très-souvent cultivé en haies.

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis le Danemark jusqu'en Portugal; la Corse. Ne paraît pas dépasser dans l'est et le sud de l'Europe, le midi de la Suisse et l'Italie.

224. **Ul. nanus** Sm. fl. brit. I. p. 757. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 71. (*Aj. nain*). — Sous-arbrisseau de 30 à 60 cent., velu, à rameaux très-rapprochés, anguleux striés; feuilles petites linéaires un peu piquantes, portant toutes à leur aisselle un rameau épineux; fleurs solitaires ou géminées, à pédicelles presque aussi longs qu'elles; calice brièvement pubescent; corolle dépassant à peine le calice, à étendard strié; carène courbée; fruit atteignant à peine 1 cent., ovale, velu.

— Mai, novembre. Landes et lieux incultes des terrains siliceux. CC. dans la Sologne; AC. dans le Perche. Paraît manquer complétement dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Limité à l'Europe occidentale, depuis l'Angleterre jusqu'en Portugal; s'avance en France, dans l'est, jusqu'à Lyon et dans l'Aveyron.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

{ Corolle à carène droite . . . . **Ul. Europœus** (223).
{ Corolle à carène courbée . . . . **Ul. nanus** (224).

G. 81. GENISTA (Genêt).

Calice tubuleux, bilabié, à lèvre supérieure bifide, l'inférieure à 3 dents; fleurs jaunes; limbe de l'étendard non redressé; carène obtuse, droite; graines sans strophiole. — Feuilles simples (unifoliolées).

225. **G. Anglica** L. sp. 999. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 71. (*G. d'Angleterre*). — Sous-arbrisseau de 3 à 10 décim.; tiges simples inférieurement et garnies d'épines (rameaux transformés), très-rameuses dans leur partie supérieure; feuilles linéaires lancéolées, mucronées, longues de 8 à 18 mill., les supérieures obtuses mutiques, toutes très-glabres; fleurs solitaires d'un jaune pâle, devenant en partie verdâtres après la dessiccation; calice 3 fois aussi court que la corolle, promptement caduc; carène sensiblement plus longue que les ailes et que l'étendard, celui-ci tout à fait glabre; fruits longs de 12 à 15 mill., glabres, renflés cylindriques, à sommet redressé et acuminé par le style; 6 à 10 graines.

— Avril, juillet. Bois et bruyères des terrains siliceux. C. dans toute la Sologne, sur les coteaux de la Loire et dans la vallée du Loir. R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis le midi de la Suède jusqu'en Portugal; s'avance dans le S-E., jusque dans l'Italie méridionale, dans le centre et le N.-E., jusque dans le Hanovre et le Mecklembourg.

226. **G. Germanica** L. sp. 999. Em. Mart. cat. 72. (*G. d'Allemagne*). — Sous-arbrisseau de 30 à 60 cent.; tiges un peu poilues, simples inférieurement et couvertes d'épines (rameaux transformés) qui manquent quelquefois, très-rameuses dans leur partie supérieure; feuilles lancéolées, aiguës ou un peu obtuses, hispides; fleurs jaunes en grappe nue terminant les rameaux; pédicelles velus égalant à peine le calice, celui-ci persistant longtemps sur le fruit; corolles assez petites (7 à 10 mill. long.); étendard pubescent, ainsi que la carène, et au moins 1 fois aussi court qu'elle; fruit très-hérissé.

— Mai, juin. Bois et buissons secs des terrains calcaires. RR. Pruniers, bois de l'Abbaye (Rimboux); Romorantin, bruyères des Monteaux (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis la Belgique et le Danemark, jusque dans le centre de l'Italie; à l'est, jusque dans la Russie centrale.

227. **G. tinctoria** L. sp. 998. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 71. (*G. des teinturiers*). — Arbrisseau de 3 à 8 déc.; tiges striées, glabres, à rameaux dressés; feuilles lancéolees aiguës, un peu velues, surtout sur les bords; fleurs jaunes, en grappe terminant les rameaux; pédicelles à peu près de la longueur du calice, celui-ci parsemé de poils rares; fleurs médiocres (12-15 mill. long.); pétales tous glabres, à peu près égaux entre eux; fruit oblong ou linéaire, comprimé, atteignant 5 cent.

— Mai, juillet. Bois et pâturages C.

Distrib. géogr. — L'Europe moyenne, septentrionale (jusque dans le sud de la Suède) et australe (depuis l'Espagne jusqu'en Transylvanie); région de l'Oural.

228. **G. sagittalis** L. sp. 998. Lefr. cat. 8; Em. Martin cat. 71. (*G. à tige en flèche*). — Tiges dures à la base, haute de 3 à 5 déc., étalées, d'abord très-velues, offrant 2 ou 3 expansions coriaces en forme d'ailes et qui sont resserrées et interrompues aux points d'insertion des feuilles, celles-ci très-espacées, lancéolées ovales, un peu poilues; fleurs jaunes en grappe terminant les rameaux; pédicelles bien plus courts que le calice et velus comme lui; corolle 1 fois plus longue que le calice, à pétales presqu'égaux entre eux; carène un peu ciliée; fruit velu, oblong, comprimé, long de 2 cent. ♃.

— Mai, juin. Pelouses sèches, pâturages, bords des bois, surtout dans les ter-

rains calcaires ou argilo-calcaires. AR. Noyers (Charlot); clairières de la forêt de Russy! Seur, petit bois à la Motte!; coteaux de la Cisse! val du Loir (Nouel); Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe centrale, occidentale et australe, depuis l'Espagne jusqu'en Macédoine.

229. **G. pilosa** L. sp. 999. Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 71. (*G. poilu*). — Petit sous-arbrisseau poilu dans toutes ses parties, à tiges couchées, très-rameuses, anguleuses; feuilles comme fasciculées sur un petit bourrelet et paraissant trifoliolées (si ce n'est les supérieures), petites, obovales, très-obtuses; fleurs jaunes, en grappes courtes terminales; calice couvert de poils soyeux et brillants; carène et étendard à pubescence apprimée; fruit linéaire, comprimé, long de 2-3 cent.

— Avril, juin. Coteaux, landes et bruyères des terrains siliceux ou argilo-siliceux. AR. dans l'arr. de Romorantin : Yvoy-le-Marron (Lefrou); Romorantin, côte de Piégu! (Em. Martin); Villeherviers, landes en amont du parc du Portail! (id.); Salbris, route de Souesmes (id.); Pierrefitte, pont de Cerbois (id.); brandes de Chênemoireau, près de Gy (Rimboux); coteau entre Monthou-sur-Bièvre et le Gué-au-Loup!

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis l'Angleterre jusqu'à la Russie centrale; s'élève dans le nord jusque dans les provinces mérid. de la Suède; Espagne; Italie; Monténégro.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Tiges épineuses dans leur partie inférieure.	2.
	Tiges sans épines.	3.
2.	Corolles glabres. . . . . **G. Anglica** (225).	
	Corolles velues, soyeuses. . . . . **G. Germanica** (226).	
3.	Etendard glabre.	4.
	Etendard velu soyeux	5.
4.	Tiges ailées. . . . . **G. sagittalis** (228).	
	Tiges sans expansions en forme d'ailes. **G. tinctoria** (227).	
5.	Feuilles fasciculées sur un bourrelet, très-petites, obovales, arrondies au sommet . . . . **G. pilosa** (229).	
	Feulles solitaires, lancéolées aiguës. **G. Germanica** (226).	

G. 82. CYTISUS (Cytise).

Calice plus ou moins longuement tubuleux, à 2 lèvres, la supérieure à 2 dents, l'inférieure entière ou à 3 dents courtes; étendard redressé quand les fleurs sont complétement épanouies; graines munies d'une strophiole. — Feuilles (au moins les inférieures) trifoliolées.

230. **C. scoparius** Linck Enum. II, p. 241. Lefr. cat. 9. *Sarothamnus vulgaris* Wimm.; Em. Mart. cat. 71. (*C. à balais*). Vulg. *Genêt*. — Sous-arbrisseau de 1m. à 1m. 50; tiges glabres, anguleuses, ainsi que les rameaux qui sont dressés fastigiés; feuilles infé-

rieures, et souvent les moyennes, formées de 3 folioles ovales très-entières, les supérieures (unifoliolées) simples; fleurs grandes (3 cent.), d'un jaune d'or; pédicelle de la longueur du calice, souvent courbé en arc; calice membraneux, blanchâtre, glabre, brièvement tubuleux campanulé, 2 fois plus court que la corolle; celle-ci à carène ciliée, glabre du reste; style très-long, enroulé sur lui-même ou fortement courbé en demi cercle; fruit comprimé, poilu sur les bords, noir à la maturité, long de 3 à 4 cent., sur 5 mill. de largeur. ♃.

— Mai, août. Bois et bruyères; champs incultes. C. seulement dans les terrains siliceux. Souvent cultivé pour la confection des balais.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Suède et dans le nord de la Russie Se retrouve aux Açores.

Observ. — Le *C. purgatif (Cytisus purgans)* Willk. Prodr. fl. hisp. III. p. 456 (*Genista purgans* DC.), assez répandu dans toute la Haute-Loire, se retrouve çà et là, amené de la région supérieure, dans les alluvions et surtout dans les îlots du fleuve, jusqu'à Orléans; sa présence dans notre département n'a pas été constatée jusqu'ici. Le *C. purgans* est un petit sous-arbrisseau de 2 à 5 décim., à tiges d'un vert sombre, anguleuses, très-rameuses, à rameaux dressés fastigiés; les feuilles assez petites, peu nombreuses et très-caduques, sont formées de 3 folioles pubescentes; les fleurs d'un beau jaune, médiocres (1 cent.), sont disposées, en grappes effilées et nues, au sommet des rameaux; les fruits oblongs, comprimés, sont assez velus. — Fl. avril, juin.

La dispersion géographique de la plante est très-restreinte; on ne la connaît que dans le centre de la France et à l'est jusqu'à Lyon et dans l'Ardèche; au midi dans les Cévennes, les Pyrénées centrales et orientales; elle se retrouve dans tout le centre de l'Espagne, la Catalogne et l'Aragon.

231. **C. supinus** L. sp. 1442. Lefr. cat. 9. (*C. couché*). — Petit sous-arbrisseau de 2 à 4 décim., étalé couché, velu hérissé dans toutes ses parties; tiges grêles, rameuses; feuilles à 3 folioles ovales ou obovales, obtuses, entières sur les bords; 2-5 fleurs jaunes, assez grandes (2 cent.), fasciculées en tête terminale, quelquefois solitaires ou géminées et latérales; pédicelle court: calice velu, longuement tubuleux à lèvre inférieure entière, la supérieure bidentée; corolle, à carène ciliée, à étendard ovale, pubescent sur la nervure médiane; fruit très-hérissé, linéaire, long de 4 à 5 cent. ♃.

— Mai, juin. Bords des bois, pelouses sèches des terrains calcaires. R. Lisière de la forêt de Russy du côté de Vineuil! (Lefrou); Cellettes, coteau de la Boissière! et Lutaine! Chitenay, lisière du bois des Coudrays derrière Malabry! St-Aignan (Charlot).

Distrib. géogr. — Europe centrale (jusqu'en Russie), occidentale et austro-occidentale (Aragon et Catalogne).

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Calice longuement tubuleux; plante très-hérissée. . . . . **C. supinus** (231).
   Calice campanulé, à tube très-court: plante un peu soyeuse . . 2.

2. Plante atteignant ou dépassant 1 m.; fleurs grandes (3 cent.); style enroulé sur lui-même et velu inférieurement. . . . . . **C. scoparius** (230).
   Plante de 2 à 5 déc.; fleurs médiocres (1 cent.); style arqué et tout à fait glabre. . . . . **C. purgans** (en note).

G. 83. LUPINUS. (Lupin).

Calice profondément bilabié, à lèvres très-inégales; étendard un peu étalé sur les côtés; carène courbée, rostrée; stigmate un peu velu; fruit coriace, contracté entre chaque graine séparée intérieurement par une cloison de tissu cellulaire. — Folioles digitées au sommet du pétiole.

232. **L. reticulatus** Desv. ann. bot. 3, p. 100. Lefr. cat. 10. (*L. réticulé*). — Plante dressée, de 2 à 4 décim., couverte de petits poils appliqués; feuilles formées de 7 à 9 folioles linéaires oblongues, très-entières sur les bords, naissant toutes à l'extrémité du pétiole et disposées en éventail; fleurs d'un bleu pâle, assez petites (10 à 12 mill.), en grappe terminale d'abord assez serrée; pédicelles très-courts; fruits longs de 4 à 5 cent., velus, irrégulièrement ridés en longs à la maturité; graines à fond blanchâtre, avec des points et des lignes noires formant réseau.

— Juin, sept. Champs des terrains siliceux. R. Val de la Loire à Villelouet! Chailles! Candé à l'entrée du bois des Bernadettes! Les Montils, à l'Hermitage! et dans le bois de la Châtaigneraie! Iles de la Loire vers Chouzy et Onzain (Lefrou); Cheverny, champs avoisinant la Sablière de Villavrain près de la route de Contres! (Dubois).

Distrib. géogr. — Le centre, l'ouest et le sud-ouest de la France; région méditerranéenne depuis l'Espagne jusqu'en Sicile.

G. 84. ONONIS. (Bugrane).

Calice persistant sur le fruit, à 5 divisions profondes, peu inégales; carène rostrée; style subulé, géniculé ascendant; fruit ovale ou linéaire. — Folioles dentées.

233. **On. Natrix** L. sp. 1008. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 72. (*B. Natrix*). — Plante velue glanduleuse dans toutes ses parties; tige de 50 cent. à 1 m., très-rameuse, dressée; stipules lancéolées linéaires, aiguës; folioles oblongues ou obovales, bordées dans leur moitié supérieure de dents très-aiguës, la terminale 1 fois plus grande que les latérales; fleurs jaunes, grandes (15 à 20 mill.), disposées en grappe à l'aisselle de feuilles florales unifoliolées; pédicelles uniflores, presqu'aussi longs que la feuille florale, munis un peu au-dessous de la fleur d'une bractéole sétacée et souvent géniculés à ce point; étendard souvent strié de rouge, arrondi; fruit pendant, linéaire, renfermant 4 à 5 graines. ②.

— Juin, juillet. Champs incultes, coteaux secs, bords des chemins des terrains calcaires ou calcaréo-siliceux. AC. dans le val du Cher et dans la région adjacente: Châteauvieux, coteau de Péquignon (Em. Martin); Billy, le Tertre-Blanc! Châtillon-sur-Cher, à la Cave! Noyers, carrières de Belleroche! Thézée, route de Noyers; Selles-sur-Cher (Bourgogne); Bourré! Montrichard! St-Georges! RR. ailleurs: Contres, carrières de l'Aulnay! Huisseau-sur-Cosson à Saumery (Lefrou); Verdes!

Distrib. géogr. — La France, l'Europe centrale (sud de la Suisse et Styrie) et australe, depuis l'Espagne jusqu'en Dalmatie; Asie mineure, dans la Syrie et la Cilicie; Afrique sept.; Canaries,

Observ. — L'origine du nom spécifique de cette plante est assez obscure. Linné a cru y reconnaître le *Natrix* de Pline, herbe qui, d'après l'auteur latin, exhalait une odeur de bouc.

234. **On. repens** L. sp. 1006. *On. procurrens* Wallr.; Em. Martin cat. 72. *On. procurrens* et *On. spinosa* Lefr. cat. 9. (*B. rampante*). Vulg. *Arrête-Bœuf* ou *Arque-Bœuf*. — Plante plus ou moins velue glanduleuse, souvent munie d'épines un peu rameuses qui naissent à l'aisselle des feuilles ou font parfois complétement défaut; souche longuement rampante, très-tenace; tige de 3 à 6 décim., rameuse, dressée ou couchée; stipules ovales, courtes; folioles dentées presque depuis la base, obovales, arrondies au sommet, les latérales caduques; fleurs roses, médiocres (12 à 15 mill.), en grappe au sommet des rameaux et à l'aisselle de feuilles unifoliolées; pédicelles très-courts (1 mill.); étendard largement obovale, strié de lignes plus foncées; fruit ovale, égalant à peine le calice, à 2 graines. ♃.

— Juin, octobre. Champs, lieux stériles. CC.

Distrib. géogr. — Europe centrale et sept., jusque dans la Norwège et la Suède méridionale; Espagne. Paraît manquer dans la région austro-orientale de l'Europe.

235. **On. Columnæ** All. fl. Ped. I. p. 318, tab. 20, fig. 3. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 72. (*B. de Columna*). — Plante brièvement velue glanduleuse, très-rameuse dès la base; tiges de 10 à 20 cent., couvertes dans leur partie inférieure des débris des anciennes feuilles (pétioles et stipules); stipules blanchâtres, fortement striées, lancéolées aiguës; folioles petites, dentées tout autour, oblongues ou obovales; fleurs jaunes, assez petites (8 à 10 mill.) formant une grappe terminale serrée; pédicelles presque nuls; calice à divisions égalant à peu près la corolle, celle-ci à étendard ovale arrondi, strié de brun; fruit ovale, de la longueur du calice, pubescent, à 3-5 graines. ♃.

— Juin, août. Pelouses sèches des terrains calcaires. AR. Châteauvieux, coteau de Péquignon (Em. Martin); Billy, carrières du Tertre-Blanc (id.); Chitenay à l'ouest de la ferme du Feu! moulin de St-Gervais (Lefrou); rochers St-Victor, à mi-côte, en face de la Croix de l'Hermitage (Séjourné); lisière de la forêt de Blois, du côté de St-Lubin (Mathonnet); plus C. en Beauce: Avaray, garenne du moulin à vent! (Roger); St-Léonard, coteau des vallées Gassantes (Goussard); buttes de Marcilly près Vendôme! C. sur les coteaux de la Cisse, depuis Averdon jusqu'à St-Bohaire.

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe; Asie mineure, jusque dans la Perse et le Caucase; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES

1. { Fleurs jaunes; plantes jamais épineuses. . . . . 2.
   { Fleurs roses ou blanches; plantes souvent épineuses. . . . . . **On. repens** (234).

2. { Plante élevée; fleurs grandes, longuement pédicellées; fruit linéaire. . . . . **On. natrix** (233).
   { Plante naine; fleurs assez petites et presque sessiles; fruit ovale. . . . . **On. Columnæ** (235).

B. VULNÉRARIÉES. *Etamines monadelphes ; feuilles caulinaires pinnées, formées de plus de 3 folioles dont la terminale est impaire ; fleurs en tête.*

G. 85. ANTHYLLIS. (Anthyllide).

Calice à 5 dents, membraneux, très-renflé, vésiculeux, persistant sur le fruit ; étendard redressé ; style arqué subulé ; étamines monadelphes ; fruit stipité, complétement enfermé dans le calice.

236. **Anth. Vulneraria** L. sp. 1012, var. **a** *vulgaris* Koch ; Lefr. cat. 9 ; Em. Mart. cat. 73. (*Anth. vulnéraire*). — Plante d'un vert pâle, couverte de petits poils apprimés ; souche dure cespiteuse, produisant de nombreuses tiges hautes de 25 à 30 cent. ; feuilles formées de 3 à 6 paires de folioles entières sur les bords, oblongues (linéaires dans les folioles supérieures), l'impaire bien plus grande, ou même existant quelquefois seule dans les feuilles inférieures ; fleurs jaunes en mélange avec des fleurs rougeâtres, assez grandes (12 à 15 mill. long.), disposées en capitule serré enveloppé à sa base par une feuille palmatipartite, à segments lancéolés ou linéaires ; pédicelle très-court ; calice velu, à dents inégales ; limbe de l'étendard beaucoup plus court que l'onglet ; fruit porté par un thécaphore très-grêle ; 1 à 2 graines lisses. ♃.

— Mai, juin. Pelouses sèches, coteaux herbeux des terrains calcaires. AC Manque complétement dans les terrains siliceux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Suède et dans le sud de la Russie ; Asie mineure jusqu'au Caucase ; Afrique sept. ; Abyssinie.

C. TRIFOLIÉES. *Etamines diadelphes (9 réunies en tube, 1 libre) ; feuilles formées de 3 folioles seulement, accompagnées quelquefois de stipules presqu'aussi grandes qu'elles ; fleurs en tête ou en grappe allongée ; corolle à carène obtuse (Ex. :* le Trèfle).

G. 86. TRIGONELLA. (Trigonelle).

Calice brièvement tubuleux à 5 divisions ; pétales n'adhérant pas au tube staminal par l'onglet ; étamines diadelphes ; style glabre ; fruit dépassant beaucoup le calice et courbé en faux ; fleurs disposées en ombelles sessiles.

237. **T. Monspeliaca** L. sp. 1095 (*Tr. de Montpellier*). — Plante couverte de poils apprimés ; racine grêle ; tige de 1 à 3 décim., plus ou moins rameuse, dressée ou étalée ; folioles obovales cunéiformes, arrondies au sommet, finement dentées dans leur partie supérieure ; fleurs jaunes, très petites (4 à 5 mill.), au nombre de 5-10 sur un pédoncule commun axillaire extrêmement court, presque nul ; calice à divisions sétacées, à peine plus courtes que la corolle, celle-ci à étendard non redressé ; fruits velus, linéaires, courbés en faux, obliquement striés en travers, étalés en étoile à la maturité ; graines tuberculeuses. ⊙.

— Mai. Pelouses sèches des terrains calcaires. RR. Les rochers St-Victor

près Blois ! (Morison) ; Avaray, garenne du moulin-à-vent, derrière les 3 Maillets (Roger).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne depuis la Serbie et la Hongrie jusque dans le centre de la France ; Asie mineure, jusque dans la Perse et le Caucase ; Afrique sept.

Observ. — Cette plante observée aux Rochers St-Victor par Morison, entre 1650 et 1660, a été retrouvée le 12 mai 1881, dans une herborisation faite avec M. l'abbé Séjourné et M. Contant. Elle y croît en société d'une autre plante, également méridionale, l'*Helianthemum salicifolium* Pers., signalée aussi par Morison dans la même localité, mais dont l'existence n'avait pas été constatée depuis. L'*Helianthemum salicifolium* sera décrit au supplément.

G. 87. MEDICAGO. (Luzerne).

Calice brièvement tubuleux, à 5 divisions; onglet des pétales n'adhérant pas au tube staminal ; fruit dépassant plus ou moins le calice, tordu sur lui-même, courbé en demi-lune ou plus souvent contourné en spire. — Feuilles trifoliolées. Les fruits doivent être étudiés à la maturité complète.

238. **Medicago Lupulina** L. sp. 1097. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 73. (*L. Lupuline*). Vulg. *Minette* ou *Mignonnette*. — Plante couverte de poils apprimés; racine grêle; tiges de 3 à 4 déc., dressées, rameuses dès la base ; stipules entières ; folioles largement obovales ou presque arrondies, finement serrulées dans leur moitié supérieure ; fleurs jaunes, très petites (2 à 4 mill.), rapprochées en tête serrée ; pédoncules dépassant les feuilles ; corolle un peu plus longue que le calice ; fruits formant une grappe serrée, cylindrique, pubescents ou glabres, veinés réticulés, un peu courbés en spire au sommet, devenant noirs à la maturité. ⊙.

— Mai, sept. Champs incultes, bords des chemins. CC. — Cultivé partout.

Distrib. géogr. — Répandu aujourd'hui dans toutes les régions tempérées du globe, à la suite de l'homme ; paraît indigène dans l'Europe australe et moyenne, dans la Sibérie, le nord de la Chine et le Japon.

239. **M. sativa** L. sp. 1096. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 74. (*L. cultivée*). Vulg. *Luzerne*. — Plante un peu velue ; souche épaisse, très-profonde ; tiges assez molles ; stipules entières ; folioles oblongues ou obovales cunéiformes, serrulées dans leur tiers supérieur, souvent un peu émarginées au sommet avec un petit mucron ; fleurs violettes ou bleuâtres, assez grandes (10 à 15 mill.) formant une grappe qui s'allonge beaucoup à la maturité ; pédicelle plus court que le tube du calice, celui-ci à divisions lancéolées subulées, un peu dépassées par la corolle ; fruit pubescent, veiné réticulé sur les faces, à spire formant 2 ou 2 1/2 tours à la maturité. ♃.

— Juin, octobre. Cultivé partout et souvent subspontané.

Distrib. géogr. — Origine spontanée incertaine ; Europe orientale et région caucasienne ?

240. **M. media** Pers. syn. 2. p. 356. Em. Mart. cat. 73. *M. falcato-sativa* Rchb. fl. excurs. (*L. intermédiaire*). — Diffère du *M. sativa* par ses feuilles à folioles plus étroites, par sa grappe qui reste

courte, même à la maturité; par ses fleurs qui, d'abord jaunes, deviennent promptement bleuâtres, d'un pourpre noir, ou verdâtres dans une même grappe; par son fruit mûr, dont la spire n'est formée que d'un seul tour.

— Juin, octobre. Pelouses sèches ; lieux herbeux. C. sur les levées de la Loire Çà et là, surtout dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe centrale et austro-occidentale.

Observ. — Cette plante est considérée par plusieurs auteurs comme un hybride entre le *M. sativa* et le *M. falcata* ; elle offre en effet les feuilles et la grappe courte de ce dernier; les fleurs ont en partie la coloration de celles du *M. sativa* et la forme du fruit est exactement intermédiaire. Mais d'autre part les graines paraissent bien constituées et la plante végète souvent en dehors du voisinage des *M. sativa* et *falcata*. La question d'hybridité reste donc douteuse et j'ignore si des expériences par voie de semis ont été faites.

241. **M. falcata** L. sp. 1096. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 73. (*L. en faux*). — Plante un peu poilue; tiges ligneuses à la base, très-rameuses, souvent étalées; stipules entières; folioles plus ou moins étroitement oblongues cunéiformes, denticulées seulement au sommet, souvent tronquées et échancrées avec un mucron; fleurs jaunes, médiocres (8 à 10 mill. long.), en grappe lâche, courte; pédicelle égalant le calice; fruit un peu pubescent, finement réticulé sur les faces, courbé en arc et à spire peu sensible. ♃.

— Mai, sept. Lieux arides, coteaux secs. C. surtout dans les terrains calcaires. R. dans le val du Loir (Nouel); non signalé dans le Perche.

Distrib. géogr. — L'Europe, jusque dans le sud de la Suède ; Asie mineure; Perse ; Caucase; Sibérie; Dahurie.

— Considéré par plusieurs auteurs, et notamment par M. Urban, comme une variété à fleurs toutes jaunes et longuement pédicellées du *M. sativa*.

242. **M. orbicularis** All. fl. ped. 1. p. 314., Lefr. cat. 9. *M. marginata* Willd. Enum. berol.; Boreau fl. centr. *M. ambigua* Jord. (*L. à fruits orbiculaires*). — Plante presque glabre; tiges de 30 à 50 cent., très-rameuses dès la base, étalées, couchées; stipules divisées en laciniures sétacées; folioles parsemées de poils dans leur jeunesse, obovales cunéiformes, serrulées dans leur partie supérieure, souvent tronquées ou émarginées au sommet avec un petit mucron; 2 à 4 fleurs jaunes assez petites (5 à 6 mill.), formant une grappe lâche et portées par un pédoncule aristé égalant à peu près la feuille; calice à divisions subulées un peu plus courtes que la corolle; fruit souvent solitaire au sommet du pédoncule, comprimé discoïde, lisse avec des nervures rayonnantes sur les faces, à spire formée de 4 à 6 tours d'abord très-écartés, puis contigus à la maturité, très-amincis sur les bords. ⊙.

— Mai, juillet. Pelouses sèches des terrains calcaires. AR. Montrichard (Charlot) ; Chitenay, dans le parc du château et vers la ferme du Feu ! Cheverny aux Riaux (Lefrou); Cour-Cheverny, à la Béchardière ! Vineuil ! Blois, descente de Montigny (Monin); les rochers de la Chaussée-St-Victor ! RR. dans le Perche : Mazangé (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe ; Asie mineure jusque dans le Caucase et la Perse ; Afrique sept. ; Canaries ; Abyssinie.

243. **M. hispida** Gaert. fruct. II. p. 349. var. *apiculata* Urban. *M. apiculata* Willd.; Lefr. cat. 9; Em. Mart. 74. (*L. hispide*). — Plante glabre ou un peu pubescente dans sa jeunesse; tiges très-rameuses dès la base, étalées diffuses; stipules à laciniures sétacées; folioles obovales cunéiformes, serrulées et émarginées au sommet avec un mucron; fleurs jaunes, assez petites (5 à 6 mill.), en grappe lâche au sommet d'un pédoncule non aristé et un peu plus long que la feuille ou l'égalant; corolle dépassant à peine le calice; fruits glabres à 2 ou 3 tours de spire contigus, présentant sur les faces des réticulations saillantes et sur le dos 3 nervures (1 dorsale, 2 latérales) très-rapprochées, sur lesquelles naissent de courtes épines droites, étalées et dont la longueur n'excède pas le diamètre transversal du tour de spire. ⊙.

— Mai, juillet. Champs, pelouses, lieux cultivés frais. AC. dans le val de la Loire! plus R. ailleurs : Lanthenay (Em. Martin); Maray (id); Cheverny! Cour-Cheverny! Chitenay! les Montils! R. dans le val du Loir (Nouel). — Plante peu fixe dans ses stations.

Distrib. géogr. — Europe occidentale (depuis l'Irlande jusque dans le nord de l'Espagne) et centrale, jusqu'en Croatie; Italie et Dalmatie; Asie mineure; Perse et Mésopotamie.

Observ — La variété *apiculata* du *M. hispida* paraît avoir une dispersion beaucoup moins étendue que la var. *denticulata* de la même espèce; cette dernière se retrouve dans toute la zône tempérée, jusque dans le Japon et au Chili, où elle a peut être été importée.

244. **M. Arabica** All. fl. ped. I. 315; *M. maculata* Willd,; Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 74. (*L. d'Arabie*). — Plante parsemée de poils dans sa jeunesse, puis glabre; tiges de 4 à 6 décim., très-rameuses, étalées; stipules incisées, à dents acuminées; folioles cunéiformes obovales, présentant souvent une macule noire, serrulées dans leur partie supérieure, arrondies ou émarginées au sommet; fleurs jaunes, assez petites (5 à 6 mill.), rapprochées au nombre de 4 à 6 sur un pédoncule brièvement aristé, plus court que la feuille; corolle 1 fois plus longue que le calice: fruits glabres, à 3 à 5 tours de spire contigus, trés-faiblement veinés réticulés sur les faces ou presque lisses, présentant sur le dos 3 nervures (1 dorsale, 2 latérales) très-rapprochées et sur lesquelles naissent des épines subulées, grêles et recourbées, dont la longueur excède 1-3 fois le diamètre transversal du tour de spire. ⊙.

— Mai, juillet. Prairies, pelouses humides, lieux cultivés. AC. dans la Sologne et aux environs de Blois; R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe australe, orientale et occidentale, depuis l'Angleterre et la Hollande, jusqu'en Portugal; la Tauride; le Caucase; la Perse.

245. **M. minima** Lamk. dict. III. 636; Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 74. (*L. naine*). — Plante couverte d'une villosité grisâtre; tiges de 10 à 30 cent., dressées ou étalées; stipules entières ou bordées de fines dents; folioles obovales, denticulées dans leur partie supérieure, arrondies au sommet; fleurs jaunes, très-petites (3 à 4 mill.), réunies au nombre de 3 à 5 en capitule assez serré au sommet d'un pédoncule aristé qui dépasse ordinairement la feuille; corolle 1 fois aussi longue que le calice; fruits velus, à 4-5 tours de spire contigus, présentant 3 nervures (1 dorsale, 2 latérales) écartées, séparées par un sillon profond et portant des épines canaliculées, subulées, arquées, crochues au sommet, 3-4 fois plus longues que le diamètre tranversal du tour de spire. ⊙.

— Mai, juillet. Lieux secs, bords des chemins, pelouses des terrains calcaires ou siliceux. C. dans le val de la Loire! AC. dans la Sologne; RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Presque toute l'Europe, jusqu'en Suède et dans le nord de la Russie; toute l'Asie mineure jusqu'en Mésopotamie et en Perse; Afghanistan; Afrique sept., Abyssinie; Canaries.

246. **M. rigidula** Desrouss. Lamk. dict. III. 634. *M. Gerardi* Kit.; Lefr. cat. 9. (*L. raide*). — Plante velue grisâtre; tiges de 2 à 3 décim., très-rameuses, étalées; stipules incisées dentées; folioles obovales cunéiformes, serrulées dans leur partie supérieure, tronquées ou échancrées au sommet; fleurs jaunes, assez petites (5 à 6 mill.), au nombre de 1-2 (rarement plus), au sommet d'un pédoncule aristé, un peu plus long que la feuille; corolle 1 fois plus longue que le calice; fruits couverts d'une pubescence courte, serrée, en partie glanduleuse; 5 à 7 tours de spire étroitement appliqués les uns sur les autres, un peu convexes sur le dos, à 3 nervures peu distinctes et formant des carènes obtuses, d'où naissent des épines distiques, épaisses, crochues au sommet, à peine plus longues que le diamètre transversal du tour de spire à la maturité. ⊙.

— Avril, juin. Lieux herbeux, pelouses sèches. AC. sur les levées de la Loire R. ailleurs : les Montils, talus de la route de Pontlevoy, sous la tour!, fossé à droite du chemin de Cellettes à Seur, au-dessus du bois du Moulin-Neuf! la Chaussée-St-Victor, aux Rochers!

Distrib. géogr. — Europe australe, orientale, centrale et occidentale; toute l'Asie mineure jusque dans la Perse.

Observ. — Il existe une forme de cette espèce dont les fruits sont glabrescents; je ne la connaîs pas du département.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fruits pourvus d'épines ou de tubercules sur le dos des spires . 6.
Fruits sans épines ni tubercules. . . . . 2.

2. { Stipules très-entières; fruits mûrs à tours de spire très-écartés ou à spire peu distincte . . . . 3.
Stipules laciniées; fruits mûrs très-comprimés, discoïdes, à tours de spire contigus, minces . . . **M. orbicularis** (242).

3. { Plante annuelle; fleurs très-petites (2 à 4 mill.), formant un capitule serré. . . . . **M. Lupulina** (238).
Plantes pérennantes; fleurs longues de 10 à 15 mill., en grappe plus ou moins lâche. . . . . 4.

4. { Fleurs bleuâtres ou d'un pourpre foncé, ou quelques unes jaunâtres dans une même grappe; pédicelle plus court que le tube du calice. . . . . 5.
Fleurs toutes jaunes; pédicelle égalant au moins le calice. . . . **M. falcata** (241).

5. { Fleurs bleues ou violacées en grappe lâche; fruits formant 2 à 2 ½ tours de spire. . . . . **M. sativa** (239).
Fleurs d'abord jaunâtres, passant promptement au violet foncé au bleu livide ou au verdâtre; fruit formant seulement 1 tour de spire. . . . . **M. media** (240).

	Plantes glabrescentes ou glabres; fruits glabres.	7.
	Plantes velues grisâtres; fruits plus ou moins velus.	8.
7.	Epines du fruit courtes, égalant environ le diamètre transversal du tour de spire ($\frac{1}{2}$ mill.); stipules laciniées. . . . . . . **M. hispida**, var. *apiculata* (243).	
	Epines du fruit subulées, 1-4 fois plus longues que le diam. transversal du tour de spire; stipules incisées dentées. . . . . . **M. Arabica** (244).	
8.	Stipules entières ou un peu dentées; fruits un peu poilus, à longues épines subulées. . . . . **M. minima** (245).	
	Stipules profondément incisées; pubescence du fruit fine et serrée, en partie glanduleuse; épines courtes. . . . . **M. rigidula** (246).	

G. 88. MELILOTUS. (Mélilot).

Calice brièvement tubuleux, à 5 dents inégales; pétales non adhérents au tube staminal par leur onglet; carène obtuse; fruit brièvement stipité, ovoïde, dépassant le calice et contenant 1-2 graines. — Fleurs petites, en grappes allongées et lâches, au moins après l'anthèse; pédicelles fructifères défléchis.

247. **M. altissima** Thuill. fl. par. 378. *M. officinalis* Willd.; Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 75. (*M. géant*). — Tige de 10 à 15 décim., dressée, glabre, anguleuse, très-rameuse; stipules sétacées; folioles étroitement oblongues, bordées tout autour de dents aiguës; fleurs jaunes; fruit ovale, suborbiculaire, un peu velu, veiné réticulé et comme creusé d'alvéoles, très aminci au bord supérieur qui forme une carène aiguë et assez large; graines brunes couvertes, à la parfaite maturité, de petites aspérités. ②.

— Juillet, octobre. Lieux humides ou tourbeux, dans les buissons. AR. Pruniers, la Cornuère (Em. Martin); Fontaine-en-Sologne, au Gué-de-la-Guette! (Lefrou); Cheverny, bois de l'Arche! Mont, moulin de Pezay! Tréhet (Legué).

Distrib. géogr. — Presque toute l'Europe, jusqu'en Suède et en Norwége; le Japon.

248. **M. alba** Desrouss. in Lamk. dict. IV. 63. (*M. blanc*). — Plante glabrescente; tige de 5 à 15 décim., un peu anguleuse, surtout vers le haut, dressée, très-rameuse; stipules sétacées courtes; folioles oblongues ou obovales, arrondies au sommet, superficiellement dentées dans leur moitié supérieure; fleurs blanches en grappes très-allongées; fruit ovoïde, glabre, veiné réticulé, comme creusé d'alvéoles, à bords non amincis, très-obtus, renfermant une graine dont la surface présente quelques aspérités. ②.

— Juillet, octobre. Çà et là dans les champs, où il provient souvent d'anciennes cultures: Cheverny! Cour-Cheverny! St-Gervais, dans les oseraies avoisinant l'octroi! environs de Romorantin.

Distrib. géogr. — Presque toute l'Europe; l'Asie mineure; la Perse; le Turkestan; toute la Sibérie, d'où il est peut-être originaire; la Chine.

249. **M. officinalis** Desrouss. in Lamk. dict. IV. p. 63. Em. Martin cat. 75. *M. arvensis* Wall.; Lefr. cat. 9. (*M. officinal*). — Plante glabrescente; tige anguleuse, très-rameuse, souvent ascendante; stipules sétacées; folioles obovales ou oblongues, ou même lancéolées, bordées de dents aiguës, si ce n'est à la base; fleurs d'un jaune pâle, en grappes assez allongées; fruit ovale, glabre, à bords obtus, offrant des plis transversaux et quelques réticulations; graines mûres très-lisses. ②.

— Juin, septembre. Moissons, bords. CC.

Distrib. géogr. — L'Europe depuis le centre de l'Espagne et le nord de l'Italie, jusque dans la Suède méridionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs blanches. . . . . **M. alba** (248).
   { Fleurs jaunes. . . . . 2.

2. { Bord supérieur du fruit aminci en carène aiguë et assez large. . **M. altissima** (247).
   { Fruit à bords obtus. . . . . **M. officinalis** (249).

G. 89. TRIFOLIUM (Trèfle).

Calice à 5 dents ou à 5 divisions, l'inférieure souvent sensiblement plus longue; pétales adhérant au tube staminal par leur onglet; plus rarement le pétale supérieur (étendard) est tout à fait libre; fruit petit, souvent elliptique et renfermé dans le calice. — Fleurs réunies en capitule, ou en grappe dense, ovoïde ou cylindrique; stipules d'autant plus larges qu'elles accompagnent des feuilles plus voisines des fleurs.

a. EBRACTEATA. Pédicelles dépourvus de bractéoles à la base.

250. **Tr. incarnatum** L. sp. 1083. var. *Molinerii*. — *Tr. Molinerii* Balb.; Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 75. (*Tr. incarnat*). — Plante velue; tige dressée ou ascendante, presque simple; stipules moyennes longuement adhérentes au pétiole, à partie libre ovale, denticulée; feuilles toutes alternes, même les supérieures; folioles largement obovales ou arrondies, finement denticulées dans leur partie supérieure; fleurs d'un rouge pâle ou rosées, assez grandes (10 à 12 mill.), formant un épi cylindrique terminal et éloigné de la feuille supérieure; calice ouvert à la gorge, velu, à divisions subulées, un peu plus courtes que la corolle.

— Juin, juillet. Prés secs. C. dans le val du Cher, de la Sauldre, du Beuvron, de la Loire.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, depuis l'Angleterre jusqu'en Macédoine; le nord de l'Espagne; l'Italie.

Observ. — La forme à fleurs d'un beau rouge incarnat ou blanches est cultivée en prairies artificielles; la variété à fleurs pâles (*Tr. Molinerii* auct.) n'est peut-être que le retour au type primitif. Il est peu probable que cette plante soit réellement spontanée chez nous, malgré son extrême abondance dans certrains prés; mais elle paraît bien indigène dans l'Italie centrale et australe.

— Le *Tr. angustifolium* L. (*Tr. à feuilles étroites*), croît dans le Loiret, à Meung, non loin des limites de notre département; ses

fleurs d'un rouge pâle forment une grappe oblongue conique. Il se distingue facilement du *Tr. Molinerii*, par ses feuilles dont les folioles sont oblongues linéaires, par ses stipules moyennes à partie libre très-étroite, sétacée; son calice est fermé à la gorge par 2 callosités en forme de lèvres. Cette plante devra être recherchée sur les pelouses sèches, surtout dans le val de la Loire. Introduite par les fourrages de l'armée en 1870, elle a persisté longtemps dans plusieurs localités et se retrouve encore à Cheverny (juin 1880).

251. **Tr. rubens** L. sp. 1081. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 75. (*Tr. rougissant*). — Plante glabrescente, d'un vert foncé; souche dure produisant de nombreuses tiges hautes de 3 à 5 décim., ascendantes, dressées; partie libre des stipules moyennes lancéolée acuminée; feuilles brièvement pédonculées, les supérieures opposées; folioles oblongues obtuses ou lancéolées aiguës, finement denticulées tout autour; fleurs rouges assez grandes (12 à 15 mill.), formant une grappe cylindrique assez longuement pédonculée; tube du calice sans callosités intérieures à la gorge, à 20 nervures et à divisions sétacées longuement ciliées. ♃.

— Juin, juillet. Lieux secs, clairières des bois dans les terrains calcaires ou argilo-calcaires. AC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis la France jusque dans la Russie méridionale.

252. **Tr. medium** L. fl. suec. (ed. 2), p. 558. Lefr. cat 9; Em. Mart. cat. 76. (*Tr. intermédiaire*). — Plante un peu velue; souche épaisse produisant de nombreuses tiges, hautes 2 à 4 décim., ascendantes, flexueuses; partie libre des stipules moyennes linéaire acuminée; feuilles longuement pétiolées, si ce n'est les supérieures qui sont subsessiles, opposées, souvent très-rapprochées des fleurs; folioles lancéolées, un peu aiguës, à dents nulles ou peu apparentes; fleurs rouges, longues de 15 mill. environ, formant un capitule globuleux ou un peu ovoïde; calice sans callosités intérieures à la gorge, à 10 nervures et à divisions sétacées ciliées. ♃.

Juin, juillet. Clairières et bords des bois secs, dans les terrains calcaires ou argilo-calcaires. AC.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, depuis l'Angleterre jusqu'en Russie, la Suède méridionale; Asie mineure dans la région Pontique et la Perse; Sibérie.

253. **Tr. pratense** L. sp. 1082. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 76. (*Tr. des prés*). Vulg. *Trèfle*. — Plante velue ou presque complétement glabre; racine dure produisant de nombreuses tiges ascendantes; partie libre des stipules moyennes ovale, brusquement acuminée; feuilles supérieures opposées souvent très-rapprochées des fleurs; folioles ovales obtuses ou lancéolées aiguës, sans dents sur les bords; fleurs rouges ou rarement blanchâtres, de 10 à 12 mill., formant un capitule globuleux ou ovoïde; tube du calice muni intérieurement de 2 callosités à la gorge, à 10 nervures et à divisions sétacées ciliées. ♃.

— Mai, septembre. Prés, pelouses, bords des chemins. CC. — Cultivé partout.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; dans la région austro-orientale la plante ne se trouve que dans la zône subalpine; Asie mineure, dans la région Pontique et le Caucase; la Sibérie

254. **Tr. ochroleucum** L. syst. 3. p. 233. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat 77. (*Tr. jaunâtre.*) — Plante plus ou moins velue hispide, souvent grisâtre; souche dure produisant de nombreuses tiges couchées ou ascendantes; partie libre des stipules moyennes sétacée; feuilles supérieures opposées, brièvement pétiolées, souvent très-rapprochées des fleurs; folioles ovales ou oblongues, non dentées sur les bords; fleurs d'un jaune pâle, longues de 10 à 12 mill., formant un capitule arrondi ou ovale; calice muni intérieurement à la gorge de 2 callosités, à 10 nervures et à divisions subulées, ciliées, très-inégales, l'inférieure égalant la corolle ou même la dépassant, toutes étalées, rigides à la maturité. ♃.

— Juin, juillet. Bords et clairières des bois, pâturages des terrains calcaires ou argileux. AC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe australe, moyenne et occidentale jusqu'en Ecosse; Caucase.

255. **Tr. maritimum** Huds. fl. Angl. (ed. 1.) p. 284. Em Martin, cat. 77. (*Tr. maritime*). — Plante velue hispide; tiges dressées de 3 à 5 décim.; partie libre des stipules moyennes linéaire sétacée; feuilles supérieures opposées, ordinairement assez éloignées du capitule; folioles oblongues ou obovales, obtuses ou arrondies au sommet, non dentées sur les bords; fleurs roses ou d'un rouge très-pâle, assez petites (6 à 7 mill.), formant un capitule ovoïde; calice fermé intérieurement à la gorge par 2 callosités, à divisions raides, lancéolées, mucronées, ciliées, l'inférieure souvent sensiblement plus longue. ☉.

— Mai, juillet. Prairies humides. Peu R. dans l'arrondissement de Romorantin : Lassay entre le château du Moulin et la rivière de Lassay (Rimboux); Theillay, prairie entre la gare et le bourg (Em. Mart.); Maray, route de Mennetou! (id.); Villefranche-sur-Cher, prés de l'Escouriou! (id.); Lanthenay, pré aux Étangs! pré de la Nasse! pré à l'angle de la rue des Verdons (id.). RR. ailleurs : Prés humides des Nonains entre St-Sulpice et St-Lubin (Monin).

Distrib. géogr. — Europe occidentale (depuis l'Angleterre jusqu'en Espagne) et australe, dans toute la région méditerranéenne; Asie mineure : Syrie dans la région maritime; Tauride et Caucase; Afrique sept.

256. **Tr. arvense** L. sp. 1083. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 78. (*Tr. des champs*). — Plante velue; tiges de 2 à 5 décim., souvent très-rameuses, à rameaux divariqués; partie libre des stipules moyennes lancéolée acuminée; feuilles toutes alternes, à folioles linéaires oblongues, tronquées au sommet avec 2 ou 3 dents, ou les supérieures aiguës sans dents; fleurs rosées ou blanchâtres, très-petites (3 à 4 mill.), formant une grappe serrée, d'abord ovoïde, puis cylindrique; calice sans callosités intérieures à la gorge, à 10 nervures et à divisions sétacées plus ou moins allongées et ciliées. ☉.

Les nombreuses variations de cette espèce peuvent être ramenées aux 2 formes suivantes :

a. *longicalix.* — Divisions du calice 1-2 fois aussi longues que la corolle longuement ciliées plumeuses jusqu'au sommet, ce qui rend la grappe très-soyeuse.

b. *brevicalix.* — Divisions du calice égalant la corolle ou la dépassant peu, ciliées jusqu'au sommet ou nues dans leur moitié supérieure.

— Juillet, octobre. Champs, surtout dans les terrains siliceux. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe excepté dans le nord de la Suède et de la Russie; Asie mineure, dans la région montagneuse, jusque dans la Perse et dans le Caucase; Oural; Afrique sept.; Abyssinie.

Observ. — Les nombreuses formes du *Tr. arvense* ont été considérées comme autant d'espèces par plusieurs botanistes, notamment par M. Jordan. On les trouve décrites dans la 3me édition de la *Flore du Centre*, de M. Boreau. Ces espèces, dont j'ai vu des types authentiques, venant des auteurs eux-mêmes, reposent sur des caractères peu précis et rarement subordonnées dans le sens indiqué par leur description.

257. **Tr. striatum** L. sp. 1085. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 98. (*Tr. strié*). — Plante velue; tiges de 10 à 20 cent., très-rameuses dès la base, souvent étalées; stipules membraneuses, les moyennes à partie libre ovale acuminée; feuilles supérieures opposées, subsessiles, contiguës au capitule; folioles obovales cunéiformes, finement denticulées dans leur partie supérieure; fleurs petites (3 à 4 mill.), rosées, caduques, formant des capitules ovoïdes ou globuleux, les uns terminaux, les autres strictement sessiles à l'aisselle des feuilles supérieures; calice sans callosités intérieures, à tube très-velu, muni de 10 nervures; dents lancéolées, mucronulées, dépassant la corolle, mais plus courtes que le tube, trés-ouvertes à la maturité. ⊙.

— Juin, juillet. Bords des chemins, lieux secs, pelouses. C. dans la Sologne, jusqu'à Cheverny et Cour-Cheverny; AC. dans le val du Loir (Nouel); R. dans le Perche: Mondoubleau (Legué).

Distrib géogr. — Europe australe et moyenne, depuis l'Angleterre jusqu'en Hongrie; se retrouve dans la région Pontique et dans le Caucase.

258. **Tr. scabrum** L. sp. 1084. Lefr. cat. 9; Ém. Mart. cat. 78. (*Tr. scabre*). — Plante velue grisâtre; tiges de 1 à 2 décim., flexueuses, très-rameuses; partie libre des stipules moyennes ovale acuminée; feuilles supérieures opposées sous les fleurs; folioles obovales, ou oblongues cunéiformes, bordées de petites dents aiguës; fleurs petites (4 à 5 mill.), rosées, non caduques, formant des capitules obovales atténués à la base, sessiles à l'aisselle des feuilles dans presque toute la longueur des tiges et des rameaux; tube du calice fermé à la gorge par 2 callosités et à 10 nervures épaisses; dents lancéolées, très-raides, un peu plus longues que le tube, étalées et même recourbées à la maturité, devenant alors presque piquantes. ⊙.

— Mai, juin. Pelouses sèches des terrains calcaires ou argileux. Çà et là dans la Sologne: Pruniers (Rimboux); Veilleins, St-Loup, Marçilly-en-Gault (Em. Martin); Châtillon-sur-Cher! Billy! Soings! Cheverny! Cour-Cheverny! Cellettes! Pontlevoy! Vendôme, sur la Montagne (Lefrou). Peu fixe dans ses stations.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe tempérée et australe; Asie mineure, jusque dans le Caucase; Afrique sept.; Canaries; Açores.

259. **Tr. subterraneum** L. sp. 1080. Lefr. cat, 9; Em. Mart. cat. 79. (*Tr. souterrain*). — Plante un peu velue; tiges appliquées sur la terre, plus ou moins allongées, très-rameuses; partie libre des stipules moyennes lancéolée aiguë; feuilles toutes alternes, à folioles obcordées, finement dentées dans leur partie supérieure; 3 à 5 fleurs blanchâtres, au sommet d'un pédoncule un peu velu; tube du calice ouvert en cornet au sommet et sans callosités internes, à 10 nervures, plus court que les dents longuement subu-

lées, ciliées et dépassées par la corolle; onglet des pétales étroit; après la floraison les pédoncules se courbent et viennent s'appliquer sur la terre, les fleurs se réfractent; plusieurs petits corps aigus, peu apparents durant l'anthèse, se développent au sommet du pédoncule, s'introduisent dans le sol par l'effet même de leur accroissement, entraînant avec eux les fleurs fertiles qu'ils enfouissent avec le fruit, mûrissant ainsi sous la terre. Ces petits corps, faisant office de tarières, sont les calices transformés de fleurs atrophiées; quelques-uns d'entre eux offrent plusieurs pointes au sommet. ♃.

— Avril, mai. Pelouses un peu humides des terrains siliceux. C. dans la Sologne; R. ailleurs : Val du Loir (Nouel); environs de Mondoubleau (Legué); St-Léonard, ferme de la Poulerie (Goussard).

Distrib. géogr. — Europe tempérée (depuis l'Irlande jusque dans la Croatie), australe et orientale; Asie mineure, jusque dans la Perse et le Caucase; Afrique sept.; Canaries et Madère.

Observ. — Ce Trèfle, si remarquable par son mode de végétation, à été découvert à Chambord par Gaston d'Orléans, frère de Louis XIII. Morison en a donné une médiocre figure dans son *Historia plantarum*, sect. II, tab. 14, fig. 5; celle de Dodart, *Histoire des plantes* (ed. 3), pl. 34, est beaucoup meilleure; la description qu'on y trouve jointe, p. 623, indique qu'il avait parfaitement compris le mode de végétation de cette singulière plante, à laquelle il donne le nom de *Trifolium Blesense*, en souvenir de l'auteur et du lieu de sa découverte.

b. Bracteata. Tous les pédicelles pourvus d'une bractéole à la base.

260. **Tr. fragiferum** L. sp. 1086; Lefr. cat. 9; Em. Mart. p. 79. (*Tr. porte-fraises*). — Plante un peu velue; tiges de 1-3 décim., très-rameuses dès la base, appliquées sur la terre; partie libre des stipules moyennes lancéolée acuminée; feuilles toutes alternes, à folioles ovales finement denticulées; fleurs roses, assez petites (6 à 8 mill.), formant un capitule serré globuleux; pédicelles accompagnés de bractéoles membraneuses, multipartites, égalant presque le calice; pédoncules très-longs, tous axillaires; calice velu, plus court que la corolle, à tube d'abord cylindrique, puis promptement renflé vésiculeux, réfléchi, membraneux et couvert de nervures anastomosées; lèvre supérieure à 2 dents sétacées, parallèles, dirigées en bas; à la maturité le capitule ressemble un peu à une fraise *rose*. ♃.

— Juin, octobre. Pelouses herbeuses, bords des chemins, prairies. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, si ce n'est dans l'extrême nord; Syrie; Caucase; Perse; Turkestan; Afrique boréale; Canaries; Abyssinie.

Observ. — Le *Tr. resupinatum* L. (*Tr. à fleurs retournées*), se trouve quelquefois dans les prairies artificielles (Cheverny, Blois), introduit avec des semences venant du midi; il ne persiste pas longtemps chez nous. Il croît spontanément dans l'ouest jusqu'aux environs de Tours, en suivant la vallée de la Loire. Le *Tr. resupinatum* se distingue facilement du *Tr. fragiferum* par ses capitules moitié plus petits, ses bractéoles florales très-courtes, entières; par ses corolles resupinées (l'étendard étant retourné et placé en bas dans la fleur); par son calice fructifère, dont la lèvre supérieure est à 2 dents divariquées.

261. **Tr. glomeratum** L. sp. 1084. Em. Mart. cat. 79. (*Tr.*

aggloméré). — Plante glabre; tiges de 1-2 décim., très-rameuses dès la base, étalées ou un peu redressées; partie libre des stipules moyennes ovale accuminée; feuilles toutes alternes à folioles obovales cunéiformes, bordées de petites dents très-aiguës; fleurs roses, petites (3 à 4 mill.), formant de petits capitules sessiles à l'aisselle des feuilles; calice tout à fait glabre, à 10 nervures très-saillantes, à divisions égalant à peine le tube, ovales triangulaires, mucronées, très-étalées à la maturité du fruit; corolle un peu plus longue que le calice. ☉.

— Mai, juin, Pelouses sèches, bords des haies. AC. dans la Sologne; R. ailleurs: Pontlevoy, petit bois du collège! St-Aignan (Charlot). Val du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis l'Irlande et l'Angleterre jusqu'en Portugal; région méditerranéenne; Asie mineure, jusque dans le Caucase; Afrique boréale et Canaries.

262. **Tr. strictum** L. sp. 1079. Lefr. cat. 9. *Tr. lœvigatum* Desf.; Em, Mart. cat. 80. (*Tr. raide*). — Plante d'un vert pâle, glabre, si ce n'est sur les pédoncules qui offrent quelques poils appliqués; tiges de 1-3 décim., rameuses; stipules moyennes très-grandes, réunies en tube évasé, à partie libre ovale triangulaire, denticulée; feuilles toutes alternes ou les supérieures subopposées, à folioles lancéolées, denticulées tout autour; fleurs rosées, petites (4 à 5 mill.), formant un capitule dense, sphérique, au sommet de pédoncules allongés, axillaires, plus longs que la feuille; calice à 10 nervures très-saillantes et à divisions linéaires subulées, plus longues que le tube, très-étalées et inégales à la maturité. ☉.

— Mai, juillet. Champs, pelouses, bords des chemins dans les terrains siliceux. AC. dans la Sologne, jusqu'à Cheverny! et Cour-Cheverny! R. ailleurs; Noyers, vallée du Cher (Charlot); Cellettes!

Distrib. géogr. — Europe occidentale (jusqu'en Angleterre), centrale (depuis la Hongrie jusque dans la Thrace et la Macédoine) et australe, (depuis l'Espagne jusqu'en Dalmatie); Afrique sept.

263. **Tr. repens** L. sp. 1086. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 81. (*Tr. rampant*). — Plante glabre, d'un vert foncé; tiges de 2 à 5 décim., étalées sur la terre; partie libre des stipules moyennes lancéolée acuminée; feuilles toutes alternes, très-longuement pétiolées, à folioles largement obovales ou arrondies, denticulées tout autour quelquefois maculées au centre de blanc ou de noir; fleurs blanches ou rosées, assez grandes (12 à 15 mill.), formant un capitule peu serré; pédicelles allongés, promptement arqués, défléchis; pédoncules tous axillaires atteignant 10 à 15 cent.; calice 2 fois plus court que la corolle, à 10 nervures et à dents triangulaires lancéolées, mucronées, plus courtes que le tube. ♃.

— Mai, octobre. Prairies, pelouses, bords des chemins. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Sibérie; Amérique sept.

264. **Tr. elegans** Savi Bot. Etrusc. 4, p. 42 (*Tr élégant*). — Plante glabre; tiges non fistuleuses, de 4 à 6 décim., dressées, très-rameuses; partie libre des stipules moyennes lancéolée, longuement acuminée; feuilles toutes alternes, à folioles obovales bordées tout autour de fines dents cuspidées; fleurs roses, médiocres (8 à 10 mill.), disposées, en capitules sphériques, au sommet de pédoncules axillaires plus longs que la feuille; pédicelles assez allongés, promptement arqués, défléchis; calice à 10 nervures et à divisions linéaires acuminées, plus longues que le tube. — Fleurs brunissant après la floraison. ♃

— Juin, août. Lieux secs et découverts. RR. Blois, sables des Ponts-Chartrains!; Mondoubleau à la Pilonnière (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Europe moyenne depuis la France (surtout dans le centre et dans l'est), jusqu'en Pologne au nord, jusqu'en Hongrie à l'est ; Italie et Serbie; Arménie et Caucase.

Observ. — La présence du *Tr. elegans* est probablement accidentelle dans notre département; il est assez répandu dans la Nièvre et dans l'Allier. Plusieurs auteurs le considèrent comme une variété du *Tr. hybridum* L.

Ce dernier, assez commun dans le centre de l'Europe, et jusqu'en Suède, est quelquefois semé en mélange dans les prairies humides, où il persiste longtemps; il diffère du *Tr. elegans* par ses tiges plus ou moins fistuleuses, par ses fleurs un peu plus grandes (10 à 12 mill.), brunissant moins par la dessiccation, par ses folioles bordées de dents moins rapprochées et plus brièvement mucronulées. La tige est d'autant plus fistuleuse que la plante végète dans des prairies plus humides. — Cheverny, pelouses du parc! St-Denis-sur-Loire prairie au bas de Macé!; Chauvigny!

265. **Tr. Michelianum** Savi fl. Pis. 2. 159. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 81. (*Tr. de Micheli*). — Plante glabre ; tiges dressées ou ascendantes, molles plus ou moins fistuleuses; partie libre des stipules moyennes ovale lanceolée, brièvement acuminée ; feuilles toutes alternes ou les supérieures subopposées ; folioles obovales souvent émarginées, bordées de dents assez écartées; fleurs blanches ou un peu rosées, assez grandes (12 mill.), disposées en capitules lâches, au sommet de pédoncules égalant à peine la feuille; pédicelles assez allongés, promptement arqués et défléchis; calice glabre à 10 nervures et à divisions linéaires subulées, 3 fois plus longues que le tube; corolle très-étroite. ⊙.

— Juin, juillet. Prairies humides. AC. aux environs de Romorantin où il manque plus ou moins dans les années sèches (Em. Martin) : Lanthenay, pré aux Étangs! Villeherviers, pré de la Gravelle et sur le bord du Rio-Mabon, au sud du chemin de la Fringale! Langon, val du Cher vis-à-vis Olivet; St-Loup; Villefranche, pré de la Lavanderie! et pré de l'Escouriou! Neung-sur-Beuvron près du pont d'Avignon; Salbris pré Chevalier; Selles-sur-Cher, pré à St-Lazare; Gièvres, pré de la Parconnière; Gy ; Lassay, prés du Moulin. RR. ailleurs : Vineuil, prairie de Pimpeneau ! (Lefrou)! ancien étang de Pigelée (Monin).

Distrib. géogr. — L'ouest de la France depuis la Normandie jusque dans la Saintonge; vallée de la Loire (jusqu'à Blois); Espagne centrale; Corse ; Italie et Sicile.

266. **Tr. patens** Schreb. in Sturm. fl. germ. 16. Em. Mart. cat. 83. *Tr. parisiense* DC.; Lefr. cat. 9. (*Tr. à rameaux étalés*). — Plante un peu poilue ; tiges de 3 à 8 décim., plus ou moins dressées; partie libre des stipules moyennes denticulée, ovale, brièvement acuminée; feuilles toutes alternes, à folioles oblongues, cunéiformes, dentées dans leur moitié supérieure, toutes également et brièvement pétiolulées ; fleurs d'un jaune d'or, médiocres (5 à 6 mill. long.), en capitule sphérique ou ovale (10 à 12 mill. diam.), au sommet d'un pédoncule étalé beaucoup plus long que la feuille ; pédicelles réfléchis; calice à 10 nervures et à dents très-inégales; corolle persistante à étendard offrant des plis très-prononcés; style aussi long que le fruit. ⊙.

— Juin, août. Prairies humides. AC.

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe ; manque dans l'est de la France.

267. **Tr. procumbens** L. sp. 1088. Lefr. cat. 9. *Tr. agrarium* Gren. et Godr. (non L.); Em. Mart. cat. 83. (*Tr. couché*). — Plante plus ou moins velue; tiges de 2 à 5 décim., très-rameuses, diffuses, plus ou moins décombantes; partie libre des stipules moyennes ovale, brièvement mucronée; feuilles toutes alternes, à folioles obovales, bordées de dents écartées et mutiques, l'impaire plus longuement pétiolulée que les latérales; fleurs jaunes, tournant promptement au brun, petites (3 à 4 mill.), formant un capitule d'abord globuleux, puis ovoïde (diam 7 à 8 mill), au sommet d'un pédoncule égalant environ la feuille; pédicelles promptement réfléchis; calice à 5 nervures et à divisions inégales; corolle persistante; étendard bien plus grand que les ailes et la carène, devenant fortement plissé; style aussi long que le fruit. ⊙.

— Juin, octobre. Champs, bords des chemins. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe excepté dans l'extrême nord; Asie mineure jusqu'en Perse; Afrique sept.; Abyssinie.

268. **Tr. minus** Relhan in Sm. fl. brit. p. 1403. *Tr. filiforme* Lefr. cat. 9. *Tr. procumbens* Gren. et Godr. (non L.); Em. Mart. cat. 83. (*Tr. nain*). — Voisin du *Tr. procumbens*, dont il diffère par ses proportions plus grêles, par ses fleurs plus petites, égalant à peine 3 mill.; par ses capitules plus lâches et moins gros (diam. 4 à 6 mill.), formés de 8 à 20 fleurs; par ses pédoncules moins épais, et surtout par l'étendard de la corolle qui est peu distinctement plissé; style plus court que le fruit. ⊙.

— Juin, août. Pelouses, près, bords des chemins. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusque dans le sud de la Suède.

269. **Tr. filiforme** L. sp. 1088. Em. Mart. cat. 82. (*Tr. filiforme*). — Plante tout à fait glabre ou offrant quelque poils sur les pédicelles et les stipules; tiges de 1 à 3 décim., dressées ou étalées, très-rameuses; partie libre des stipules moyennes ovale; feuilles toutes alternes, à folioles oblongues ou obovales, denticulées dans leur partie supérieure, toutes très-brièvement et également pédicellées; fleurs jaunes, petites (égalant à peine 3 mill.), formant, au nombre de 3 à 10, un capitule très-lâche, au sommet de pédoncules capillaires, plus longs que la feuille; calice à 5 nervures peu apparentes et à 5 divisions inégales; corolle promptement caduque, à étendard dépourvu de plis; style beaucoup plus court que le fruit. ⊙.

— Mai, juin. Pelouses humides, prés. C. dans l'arrondissement de Romorantin. R. ailleurs: Mont, chemin de Clénor, au bas Pezay (de Pétigny); Blois, ancien étang de Pigelée! (Monin); St-Léonard, pelouses de la ferme de Poulerie (Goussard); Sargé, chemin autour des Fosses (Legué); entre Baillou et le Gravier (id.).

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis l'Angleterre jusqu'en Portugal; se retrouve en Danemark; Espagne et Italie; Europe Orientale; Asie mineure dans la région Pontique et dans le Caucase; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Corolle rouge ou purpurine ou rose, rarement blanche ou d'un blanc jaunâtre; calice glabre ou pubescent.	2.
	Corolle d'un beau jaune; calice glabre.	21.
2.	Calice pubescent, ou tout au moins à divisions ciliées.	3.
	Calice complétement glabre.	16.

3. Corolle rouge, purpurine, rose, ou blanche et alors en capitule cylindrique. . . . . 4.
Corolle blanche ou jaunâtre, jamais en capitule cylindrique. . . 13.

4. Capitules cylindriques, au moins 1 fois aussi longs que larges. 5.
Capitules sphériques ou ovoïdes un peu plus longs que larges 8.

5. Tube du calice à 10 nervures ; feuilles toutes alternes. . . . . . 6.
Tube du calice à 20 nervures ; feuilles supérieures opposées . . **Tr. rubens** (251).

6. Corolle très-petite (3 à 5 mill.). . . . . **Tr. arvense** (256).
Corolle assez grande (1 cent. au moins). . . . . 7.

7. Folioles presqu'arrondies ou obovales, très-obtuses. . . . . **Tr. incarnatum**, var. *Molinerii* (250).
Folioles étroitement oblongues ou linéaires aiguës. . . . . **Tr. angustifolium** (en note).

8. Capitules pédonculés ou terminant les rameaux. . . . . 9.
Capitules presque tous axillaires et strictement sessiles. . . . . 15.

9. Calice membraneux, renflé vésiculeux, réticulé sur le fruit. . . . 10.
Calice non renflé vésiculeux, ni réticulé. . . . . 11.

10. Fleurs portant l'étendard en haut ; dents de la lèvre supérieure du calice fructifère parallèles, refractées. . . . . **Tr. fragiferum** (260).
Fleurs portant l'étendard en bas (corolles retournées) ; dents de la lèvre supérieure du calice fructifère divergentes. . . . . . . **Tr. resupinatum** (en note).

11. Diamètre du capitule égalant au moins 25 à 30 mill. ; calice à dents sétacées ; plantes vivaces. . . . . 12.
Diamètre du capitule ne dépassant pas 12 à 15 mill. ; calice à dents lancéolées, raides ; plante annuelle. . . . . **Tr. maritimum** (255).

12. Calice velu intérieurement, mais sans callosités à la gorge. . . . **Tr. medium** (252).
Calice velu à la gorge et pourvu en outre d'un anneau calleux. . **Tr. pratense** (253).

13. Capitules composées de 3-5 fleurs fertiles, étroites, surmontées après l'anthèse par des fleurs stériles très-déformées, formant des pointes. . . . . **Tr. subterraneum** (259).
Capitules composés de fleurs nombreuses, toutes fertiles . . . . 14.

14. Fleurs jaunâtres ; partie libre des stipules moyennes linéaire sétacée. . . . . **Tr. ochroleucum** (254).
Fleurs blanches ; partie libre des stipules moyennes ovale, un peu acuminée. . . **Tr pratense**, var. *flore albo* (253).

15. Capitules ovoïdes, plus larges à la base qu'au sommet ; divisions du calice un peu raides, dressées. . **Tr. striatum** (257).
Capitules obovales, plus étroits à la base qu'au sommet ; divisions du calice rigides, à la fin très-étalées. **Tr. scabrum** (258).

16. Capitules pédonculés. . . . . 17.
Capitules strictement sessiles. . **Tr. glomeratum** (261).

17. Plantes plus ou moins dressées. . . . . 18.
Plante tout à fait couchée, rampante.. . **Tr. repens** (263).

18. Stipules formant une gaîne qui embrasse la tige; fleurs sessiles, non réfléchies après l'anthèse. . . . . **Tr. strictum** (262).
Stipules formant une gaîne très-courte ou tout à fait libres en avant; fleurs distinctement pédicellées, réfléchies après l'anthèse. . . . . 19.

9. Divisions du calice 1 à 1 ½ fois aussi longues que le le tube; corolle rose, à peine 2 fois aussi longue que large. . . . . . . 20.
Divisions du calice 2 à 3 fois aussi longues que le tube; corolle blanchâtre, 4 fois aussi longue que large. . . . . **Tr. Michelianum** (265).

20. Fleurs longues de 12 mill. au moins; tiges presque toujours nettement fistuleuses. . . . . **Tr. hybridum** (en note).
Fleurs longues de 8 à 10 mill.; tiges jamais fistuleuses . . . . . **Tr elegans** (264).

21. Corolle de 4 à 6 mill., à étendard fortement plissé; style égalant au moins le fruit. . . . . 22.
Corolle ne dépassant pas 3 mill., à étendard lisse ou peu sensiblement plissé; style plus court que le fruit. . . . . 23.

22. Toutes les folioles très-brièvement et à peu près également pétiolulées; fleurs d'un jaune d'or. . . . **Tr. patens** (266).
Foliole terminale à pétiolule au moins 2 fois aussi long que celui des latérales . . . . **Tr. procumbens** (267).

23. 8 à 20 fleurs en capitules denses portés par des pédoncules assez fins; foliole terminale plus longuement pétiolulée que les latérales. . . . . **Tr. minus** (268).
3 à 10 fleurs en capitules lâches portés par des pédoncules filiformes; toutes les folioles très-brièvement et également pétiolulées. . . . . **Tr. filiforme** (269).

D. LOTÉES. *Etamines diadelphes; feuilles pinnées; paire inférieure des folioles très-rapprochée de la tige; fleurs en ombelle; corolle à carène rostrée, aiguë.* (*Ex.* : le Lotier).

G. 90. LOTUS (Lotier).

Calice à 5 divisions; corolle à étendard dressé et à carène rostrée; fruit beaucoup plus long que le calice, linéaire. — Feuilles formées de 5 folioles non dentées, dont la paire inférieure, sensiblement inéquilatère, est contiguë à la tige et simule 2 stipules.

270. **L. angustissimus** L. sp. 1090 Lefr. cat. 9; Em. Mart.

cat. 84. (*L. à fruits très-étroits*). — Plante grêle, ordinairement velue; tiges rameuses, complétement étalées ou dressées: folioles petites, oblongues ou obovales; fleurs assez petites (6 à 7 mill), d'un jaune vif avec l'étendard rougeâtre, plus rarement d'un jaune pâle, au nombre de 1-3 au sommet d'un pédoncule grêle plus long que la feuille et accompagnées d'une feuille bractéale trifoliolée; calice velu à divisions linéaires subulées, égales; corolle un peu plus longue que le calice, à étendard ne verdissant pas par la dessiccation; fruit dressé, très-étroit, linéaire (long. 3 cent.; larg. 1 ½ mill.), glabre. ⊙.

— Mai, juillet. Champs incultes, pelouses un peu humides des terrains siliceux. AC. dans l'arr. de Romorantin et dans la Sologne jusqu'à Cheverny; Cour-Cheverny! Fontaine-en-Sologne! se retrouve à Mont, entre Clénor et le moulin de Pezay! (de Pétigny).

Distrib. géogr. — Europe australe et occidentale (depuis l'Angleterre jusqu'en Espagne); région danubienne jusque dans la Russie méridionale; Asie mineure; Songarie et Sibérie altaïque; Afrique sept.; Açores; Madère et Canaries.

Observ. — La forme à fleurs d'un beau jaune, avec l'étendard rougeâtre (var. **a.** *vulgaris* Gren. et Godr.), est la plus répandue en Sologne; la forme à fleurs d'un jaune pâle est rare (Villefranche-sur-Cher, Fontaines-en-Sologne). Le *L. diffusus* Solander, que Boreau maintient comme espèce, a été établi pour la forme très-velue et complétement étalée du *L. angustissimus* L.

271. **L. hispidus** Desf. cat. hort. par. 190. Em. Mart. cat. 85. (*L. hispide*). — Plante très-velue, surtout dans le voisinage des fleurs; tiges de 1 à 4 décim., très-rameuses, étalées diffuses; folioles oblongues ou cunéiformes; fleurs assez petites (7 à 8 mill.), d'un jaune pâle, accompagnées d'une bractée trifoliolée et au nombre de 2 à 4 au sommet d'un pédoncule beaucoup plus long que la feuille; calice longuement velu, à divisions linéaires subulées, égales; corolle un peu plus longue que le calice, à étendard devenant vert par la dessiccation; fruit dressé, linéaire, de dimensions assez variables (long. 1 à 2 cent.; largeur 2 à 2 ½ mill.). ⊙.

— Juin, septembre. Champs, bords des chemins, pelouses, dans les terrains siliceux. AC. dans la Sologne jusqu'à Cheverny! Cour-Cheverny! Fontaine-en-Sologne! — Non observé dans la Beauce et dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe occidentale (depuis l'Angleterre jusqu'en Portugal) et australe jusqu'en Italie; Afrique sept.; Madère.

272. **L. corniculatus** L. sp. 1092. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 85. (*L. corniculé*). — Plante un peu glauque, d'aspect assez variable, glabre dans toutes ses parties, ou plus ou moins velue, surtout dans le voisinage des fleurs; tiges très-rameuses, décombantes, diffuses; folioles oblongues ou obovales cunéiformes; fleurs assez grandes (12 à 15 mill.), jaunes ou rougeâtres, accompagnées d'une feuille bractéale trifoliolée et disposées en ombelle, au nombre de 2 à 6, au sommet d'un pédoncule très-allongé; divisions du calice triangulaires acuminées, presqu'égales; corolle 2 fois aussi longue que le calice, à étendard verdissant par la dessiccation; carène courbée à angle droit vers son milieu et incomplétement recouverte par les ailes; fruit dressé, linéaire (2 à 3 cent. de long., sur 2 ½ à 3 mill. larg.). ♃.

— Mai, octobre. Prés, pelouses, bords des chemins. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, si ce n'est dans l'extrême nord. Dans la

région australe la plante appartient à la zône montagneuse; Asie mineure, jusqu'au Caucase et dans la Perse ; Turkestan et Afghanistan; les montagnes de l'Inde; Sibérie; Japon ; Afrique sept.; Abyssinie ; Australie.

273. **L. tenuis** Kit. in Willd. Enum. berol. 797. *L. tenuifolius* Rchb. fl. excurs. 506; Em. Mart. cat. 86. *L. corniculatus*, var. *tenuifolius* Lefr. cat. 9. (*L. à feuilles étroites*). — Très-voisin du *L. corniculatus*, dont beaucoup d'auteurs le considèrent comme une variété; il s'en distingue par ses feuilles moins larges, linéaires ou oblongues et surtout par les ailes de la corolle qui sont d'un tiers plus étroites. La plante est plus grêle, plus élancée, moins garnie de feuilles, les fleurs plus petites, le fruit plus court. ♃.

— Mai, août. Prairies humides, étangs desséchés. C. dans la Sologne et aux environs de Blois. R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans l'extrême nord; toute l'Asie occidentale, jusque dans la Songarie; Afrique sept.

274. **L. uliginosus** Schkuhr handb. 2. p. 412, tab. 211. Em. Mart. 86. *L. corniculatus*, var. *uliginosus* Lefr. cat. 9. (*L. des marais*). — Plante plus ou moins poilue, rarement tout à fait glabre, d'un vert foncé; tiges de 3 à 8 décim., très-rameuses, dressées diffuses; folioles assez grandes, obovales ou oblongues cunéiformes, celles de la paire inférieure quelquefois presque arrondies; fleurs grandes (15 à 18 mill.), d'un jaune pâle, accompagnées d'une feuille bractéale trifoliolée, disposées en ombelle, au nombre de 6 à 15, au sommet d'un pédoncule très-allongé; calice à divisions triangulaires lancéolées; ailes plus larges que la carène, celle-ci régulièrement courbée en arc, de la base au sommet; étendard verdissant par la dessiccation; fruit dressé linéaire (3 cent. long.; 3 mill. larg.). ♃.

— Juillet, septembre. Prairies et fossés; bois humides. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans le nord de la Suède et de la Russie; partie septentrionale de l'Asie mineure; Afrique sept.; Madère.

275. **L. siliquosus** L. sp. 1089. *Tetragonolobus siliquosus* Roth; Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 83. (*L. à siliques*). — Plante un peu velue; souche ligneuse, allongée, émettant de nombreuses tiges décombantes, de 2 à 4 décim.; folioles obovales cunéiformes, poilues sur les bords, celles de la paire inférieure rhomboïdales, étroitement appliquées sur la tige; fleurs d'un jaune pâle, grandes (25 mill.), solitaires ou plus rarement géminées au sommet d'un pédoncule bien plus long que la feuille et accompagnées d'une bractée trifoliolée; divisions du calice lancéolées linéaires, un peu plus courtes que le tube; corolle au moins 1 fois aussi longue que le calice; fruit linéaire (4 à 5 cent. long.), un peu comprimé, offrant à la maturité 4 lignes longitudinales (2 à chaque suture) en forme d'ailes étroites. ♃.

— Mai; juillet. Prés humides, pâturages, surtout dans les terrains calcaires ou argilo-calcaires. AR. Pâturages marneux au sud de la Sauldre, depuis les Monteaux jusqu'à la Colinière, entre Romorantin et Pruniers (Em. Martin); Romorantin, pré des Arrogantes (id.); Pruniers, parc de la Maison-Blanche, bois de l'Abbaye! (id.); pacages humides entre le Grand-Village et les Verrières (id.); Seur, au Moulin-Neuf! (Lefrou); Ouchamps, à Chevenelles, dans le pré aux Prêtres! Chitenay! Cellettes, au bas de Lidouanières! pré de la Gaudronnière! Les Montils, à l'Hermitage! à Souvigny! Forêt de Blois à la Noue!

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, depuis le Danemark et le sud de la Suède, jusque dans la Pologne et la Russie méridionale; Asie mineure; Afrique sept.

Observ. — Le genre *Tetragonolobus* a été établi pour certaines espèces de *Lotus* dont le fruit offre 4 expansions foliacées quelquefois très-développées. Dans l'unique espèce de notre région ces expansions sont assez étroites; chez le *T. conjugatus*, plante de l'Algérie et de l'Asie mineure, elles sont parfois réduites à des lignes peu saillantes, comme dans plusieurs *Lotus;* il n'y a pas lieu dès lors de conserver le genre.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fleurs longues de 6 à 8 mill., à corolle dépassant peu le calice. .	2.
	Fleurs longues de 10 à 25 mill., à corolle au moins 1 fois aussi longue que le calice.	3.
2.	Étendard ne verdissant point par la dessiccation; fruit étroitement linéaire, dépassant à peine 1 mill. de largeur . . . . **L. angustissimus** (270).	
	Étendard verdissant par la dessiccation. . . . . **L. hispidus** (271).	
3.	Étendard ne verdissant point par la dessiccation; fleurs solitaires ou géminées dépassant 2 cent . . **L. siliquosus** (275).	
	Étendard verdissant par la dessiccation; 3 à 15 fleurs en ombelle et n'atteignant pas 2 cent.	4.
4.	Carène courbée à angle droit; 3 à 8 fleurs	5.
	Carène régulièrement courbée en arc; 6 à 15 fleurs. . . . . **L. uliginosus** (274).	
5.	Folioles obovales ou largement oblongues; ailes seulement un peu plus étroites que la carène. **L. corniculatus** (272).	
	Folioles linéaires ou étroitement oblongues; ailes de la corolle moitié plus étroites que la carène. . . . **L. tenuis** (273).	

E. GALÉGÉES. *Etamines diadelphes; feuilles pinnées, formées de plus de 3 folioles, la terminale impaire; fleurs en grappes; légume uniloculaire, continu, ne se séparant pas en articles, déhiscent.* (*Ex.* : le Sainfoin d'Espagne).

G. 91. ASTRAGALUS. (Astragale).

Calice à 5 divisions inégales; étendard non-redressé; carène mutique, à courbure formant un angle obtus; fruit linéaire, presque complétement biloculaire par l'introflexion de la suture supérieure; feuilles imparipennées.

276. **Astr. glycyphyllos** L. sp. 1067. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 86. (*Astr. à feuilles de réglisse*). — Plante presque glabre; souche longuement rampante; tiges de 5 à 10 décim., flexueuses, étalées, rameuses; stipules obliquement ovales, aiguës, foliacées;

6 à 8 paires de folioles, ovales ou elliptiques, obtuses; fleurs assez grandes (12 à 15 mill.), d'un jaune pâle, formant une grappe axillaire d'abord très-dense, ovale ou oblongue ne dépassant pas la feuille; dents du calice égalant à peine le tube ; corolle 2 fois plus longue que le calice ; étendard dépassant la carène et les ailes; fruit un peu arqué, acuminé, offrant sur le dos un sillon large et profond. ♃.

— Mai, juillet. Fossés, bords des chemins et des bois, surtout dans les terrains calcaires ou argileux. Peu C. Pruniers! St-Julien, Selles-sur-Cher, Gièvres! (Em. Martin) ; AC. sur les levées de la Loire! St-Gervais, à la Patte-d'oie! Cour-Cheverny! Chitenay! Cellettes! St-Léonard (Goussard). RR. dans le Val du Loir (Nouel) et dans le Perche : Baillou (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, jusqu'en Angleterre et dans sud de a Suède ; nord de l'Espagne ; Italie et Turquie; Asie mineure, jusque dans le Caucase et la Perse; Oural; Altaï.

Observ. — Le *Sainfoin d'Espagne* (*Galega officinalis* L.), est complétement naturalisé, depuis le commencement du siècle, à Pontlevoy, sur les bords du Trainefeuille ; il abonde dans les prés depuis le moulin de Coutan, jusqu'au moulin d'Assené. C'est une plante formant de grosses touffes, à tiges de 4 à 6 décim. ; feuilles imparipennées, à 7-10 paires de folioles lancéolées ou elliptiques; les fleurs sont en longues grappes axillaires et d'un bleu pâle; le fruit est linéaire avec des stries obliques sur les faces. Le *Galega* croît spontanément dans toute l'Europe australe et orientale, ainsi que dans l'Asie mineure.

— Le *Baguenaudier* (*Colutea arborescens* L.), souvent cultivé dans les jardins, est naturalisé dans les carrières de Belleroche, près de St-Aignan. C'est un arbuste de 2 à 3 m., à feuilles imparipennées formées de 3-5 paires de folioles cordiformes; les fleurs, disposées en grappes lâches et axillaires, sont grandes (20 à 25 mill.), d'un beau jaune, avec l'étendard redressé; les fruits sont membraneux, vésiculeux très-renflés à la maturité. La plante croît spontanément dans l'Europe australe et orientale, l'Asie mineure et l'Afrique sept.; elle est naturalisée dans beaucoup de localités.

— On cultive quelquefois dans les champs la *Réglisse* (*Glycyrrhiza glabra* L.), dont la longue racine rampante contient un suc d'une saveur douceâtre particulière : ses tiges atteignent un mètre; ses feuilles imparipennées sont formées de 5 à 7 paires de folioles, oblongues et glutineuses en dessous; les fleurs sont bleuâtres et en grappe très-courte, le calice glanduleux, le fruit oblong, comprimé, bosselé. D'aprés M. Charlot, la *Réglisse* est comme naturalisée dans certaines vignes aux environs de St-Aignan. La plante croît naturellement dans la région méditerranéenne, et dans l'Asie mineure, jusqu'en Songarie.

F. HÉDISARÉES. *Etamines diadelphes ; feuilles pinnées, formées de plus de 3 folioles et dont la terminale est impaire; fleurs en ombelle ou en grappe; légume indéhiscent, presque toujours coupé transversalement par des articulations qui se séparent à la maturité.* (*Ex.* : la Coronille, le Sainfoin).

G. 92. CORONILLA. (Coronille).

Calice à 5 dents, les 2 supérieures très-petites; étendard redressé ; carène rostrée acuminée; fruit formé de plusieurs articles qui se

séparent à la maturité et sont plus ou moins distinctement quadrangulaires. — Feuilles imparipennées.

277. **C. minima** L. sp. 1048. (*C. naine*). — Plante très-glabre, à souche ligneuse; tiges de 1 à 3 déc., étalées diffuses; stipules membraneuses, très-petites, réunies en gaîne et opposées à la feuille; 3 à 4 paires de folioles petites, obovales, glauques; 5 à 10 fleurs jaunes, petites (5 à 6 mill.), en ombelle au sommet d'un pédoncule dépassant beaucoup la feuille; pétales à onglet plus court que le limbe; étendard verdissant par la dessiccation; fruits pendants, à 2 ou 3 articles assez nettement quadrangulaires. ♃.

— Avril, juin. Pelouses et coteaux secs des terrains calcaires, R. Observé seulement dans la Beauce: buttes de Marcilly près Vendôme! (Nouel); pelouses sèches entre Marolles et le château de Pezay! AC. sur les coteaux de la Cisse, au moins depuis Pontijou! jusqu'à St-Bohaire!

Distrib. géogr. — Le centre, l'est et le S.-E. de la France; toute l'Espagne; le sud de la Suisse, le centre de l'Italie; la Transylvanie.

Observ. — Le *C. Emerus* L., très-souvent cultivé dans les bosquets, est comme naturalisé çà et là (Blois; les Montils; Cheverny); c'est un petit arbrisseau à fleurs jaunes avec l'étendard souvent rougeâtre, assez grandes (18 à 20 mill.), formant une petite grappe égalant à peine la feuille; l'onglet des pétales est égal au limbe et au moins 2 fois aussi long que le calice. — Spontané dans la région un peu montagneuse de presque toute l'Europe, jusqu'en Norwége.

278. **C. varia** L. sp. 1048. Lefr. cat. 9; Em. Mart. cat. 93. (*C. à fleurs variées*). — Plante glabre; tiges très-rameuses, de 6 à 10 décim., étalées diffuses; stipules libres; 7 à 12 paires de folioles obovales ou oblongues; 8 à 12 fleurs variées de blanc, de rose ou de lilas, médiocres (1 cent), en ombelle au sommet d'un pédoncule plus long que la feuille; onglet des pétales plus court que le limbe; fruit dressé ou étalé, acuminé, formé de 3 à 5 articles quadrangulaires. ♃.

— Mai, août. Buissons, bords des bois, surtout dans les terrains calcaires. AR. en Sologne: Pruniers; Selles-sur-Cher; Billy! Gièvres (Em. Martin). AC. aux environs de Blois et dans la vallée de la Loire. Non observé aux environs de Vendôme et dans le Perche, d'après MM. Nouel et Legué.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe tempérée et australe; Asie mineure jusqu'en Perse.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Onglet des pétales aussi long que le limbe; fleurs jaunes; sous-arbrisseau. . . . . **C. Emerus** (en note).
   Onglet des pétales beaucoup plus court que le limbe; plantes herbacées . . . . 2.

2. { Fleurs jaunes. . . . . **C. minima** (277).
   Fleurs variées de rose, de blanc et de violet. **C. varia** (278).

G. 93. ORNITHOPUS. (Ornithope).

Calice tubuleux à 5 dents; carène non rostrée; fruit comprimé par le côté, souvent arqué, réticulé sur les faces, formé de 5 à 12 articles un peu resserrés à leur point d'insertion. — Feuilles imparipennées; fleurs en ombelles.

279. **Orn. ebracteatus** Brot. fl. lus. II. 159, tab. 68. Em. Mart. cat. 93. *Astrolobium ebracteatum* DC.; Lefr. cat. 9. (*Orn. sans bractée*). — Plante glabre ou un peu pubescente seulement au sommet; tiges très-rameuses de 3 à 6 décim., étalées diffuses; 5 à 7 paires de folioles assez distantes, la paire inférieure écartée de la tige; 2 à 6 fleurs petites (6 à 8 mill.), jaunes, en ombelle dépourvue de bractée, au sommet d'un pédoncule égalant environ la feuille; dents du calice 4 à 5 fois aussi courtes que le tube; fruits glabres, souvent géminés, étroitement linéaires, fortement arqués, formés de 5 à 10 articles oblongs, le terminal brièvement mucroné. ⊙.

— Mai, juillet. Champs sablonneux. C. dans la Sologne jusqu'à Fontaines-en-Sologne! Cour-Cheverny et Cheverny! RR. ailleurs : Mont, moulin de Pezay! (de Pétigny); val de la Loire à Chailles!

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis les îles Scilly, au sud de l'Angleterre, jusqu'en Portugal; région méditerranéenne, jusque dans les îles du golfe de Smyrne; Algérie.

Observ. — L'*Orn. scorpioides* L., bien distinct de ses congénères par ses feuilles très-glauques, formées seulement de 3 folioles très-inégales, l'impaire (beaucoup plus grande) ovale ou elliptique, les 2 latérales (manquant quelquefois), petites, arrondies, contiguës à la tige. Cette plante devra être cherchée dans les moissons de la Beauce; elle a été observée à Baccon (Loiret); et paraît assez répandue dans le département d'Indre-et-Loire,

280. **Orn. perpusillus** L. sp. 1049. Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 94. (*Orn. fluet*). — Plante plus ou moins velue; tiges très-rameuses, étalées, longues de 3-6 décim.; 4 à 10 paires de folioles obovales ou elliptiques, la paire inférieure contiguë à la tige; 3 à 8 fleurs petites (4 à 5 mill.), rosées, en ombelle accompagnée d'une feuille bractéale au sommet d'un pédoncule plus long que la feuille; dents du calice 2 à 3 fois plus courtes que le tube; fruits velus, au nombre de 3 à 5, et rappelant assez bien par leur disposition le pied d'un oiseau, linéaires, un peu arqués, formés de 6 à 10 articles ovales, le terminal brièvement mucroné. ⊙.

— Mai, septembre. Champs sablonneux. CC. dans toute la Sologne; AR. dans le val de la Loire et du Loir; R. dans le Perche : Cormenon (Legué).

Distrib. géogr. — Europe tempérée jusqu'en Angleterre et dans le Danemark. R. en Espagne; se retrouve dans le nord de l'Italie et en Dalmatie.

281. **Orn. compressus** L. sp. 1049. Lefr. cat. 10; Em. Martin, cat. 94. (*Orn. comprimé*). — Plante velue; tiges de 1 à 4 décim., étalées diffuses ou un peu redressées; 8 à 15 paires de folioles ovales, la paire inférieure contiguë à la tige; 3 à 7 fleurs, petites (5 à 6 mill.), jaunes, en ombelle accompagnée d'une feuille bractéale au sommet d'un pédoncule un peu plus long que la

feuille, dents du calice 1 ½ fois plus courtes que le tube; fruits brièvement velus, arqués, linéaires, formés de 6 à 8 articles presque rectangulaires, le terminal atténué en un mucron plus long que lui et courbé en hameçon. ⊙.

— Mai, septembre. Champs sablonneux. C. dans la Sologne jusqu'à Bracieux; Fontaines, Cour-Cheverny et Cheverny. RR. ailleurs: Les Montils, bois de la Châtaigneraie!; Sargé (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Tout l'ouest de la France, jusqu'en Normandie; région méditerranéenne; la Syrie; région Pontique; Perse; Afrique sept.; Canaries; Madère.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Pédoncules sans feuille bractéale au sommet sous les fleurs. . 2.
Pédoncules munis au sommet d'une feuille bractéale sous les fleurs. . . . . 3.

2. 5 à 7 paires de folioles petites, l'impaire de même dimension. . **Or. ebracteatus** (279
1 seule paire de folioles arrondies, l'impaire beaucoup plus grande, ovale ou elliptique, existant quelquefois seule. . . . . **Orn. scorpioides** (en note).

3. Fleurs rosées; mucron du fruit plus court que le dernier article. **Orn. perpusillus** (280).
Fleurs jaunes; mucron du fruit plus long que le dernier article. . **Orn. compressus** (281).

G. 94. HIPPOCREPIS. (Hippocrépide).

Calice à 5 divisions inégales; onglet des pétales dépassant le calice; carène rostrée; fruit comprimé, formé de 5 à 6 articles échancrés en demi cercle sur leur bord supérieur. — Feuilles imparipennées; fleurs en ombelle, sans feuille bractéale à la base.

282. **H. comosa** L. sp. 1050. Lefr. cat. 10; Em. Martin cat. 95. (*H. chevelue*). — Plante brièvement pubescente; souche dure émettant de nombreuses tiges étalées ascendantes, de 1 à 3 décim.; 5 à 7 paires de folioles oblongues ou obovales dont la paire inférieure est très-écartée de la tige; 5 à 10 fleurs jaunes, médiocres (8 à 10 mill.); pédoncule plus long que la feuille; pédicelles étalés et promptement réfléchis; divisions du calice égales au tube; fruits couverts de petites papilles brunes.

— Mai, juillet. Pelouses sèches, coteaux découverts. C. seulement dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe occidentale (jusqu'en Ecosse), centrale (jusque dans la Transylvanie et la Galicie) et australe (Espagne et Grèce).

G. 95. ONOBRYCHIS. (Sainfoin).

Calice à 5 divisions à peu près égales; onglet des pétales très-

court; carène tronquée obliquement; fruit comprimé, orbiculaire, formé d'un seul article indéhiscent. — Feuilles imparipennées; fleurs en grappe.

283. **On. sativa** Lamk. fl. fr. 2, p. 652; Lefr. cat. 10. (*S. cultivé*). Vulg. *Sainfoin.* — Plante un peu velue; tiges de 4 à 7 décim.; stipules d'abord réunies en une gaîne promptement rompue; 8 à 12 paires de folioles oblongues ou ovales obtuses; fleurs assez grandes (12 à 15 mill.), roses et striées de lignes pourpres; grappes multiflores, allongées, dépassant beaucoup la feuille; calice poilu, à divisions plus longues que le tube, lancéolées linéaires, rendant la grappe chevelue au sommet avant l'anthèse; fruit plus court que le calice, très-aminci et denté sur les bords, réticulé et creusé de fossettes sur les faces.

— Mai, août. Lieux secs, bords des champs. C. partout; mais dans notre région la plante provient toujours d'anciennes cultures. — L'*On. montana* DC., qui croît dans la région montagneuse de l'Europe moyenne et australe, est probablement le type spontané; il ne diffère de la forme cultivée que par ses dimensions moitié moindres, ses tiges dures étalées sur le sol, ses folioles courtes et larges. Dans les terrains très-secs de la plaine et sur nos coteaux calcaires, on trouve souvent des formes analogues qui ne sont qu'un retour au type. L'*On. collina* Jord., et l'*On. decumbens* Jord., paraissent être dans ce cas.

G. VICIÉES. *Etamines monadelphes; ou diadelphes; feuilles pinnées formées de plus de 3 folioles, ordinairement sans foliole impaire terminale, celle-ci remplacée par une vrille ou par un petit mucron.* (*Ex. :* la Vesce, le Petit-Pois).

G. 96. VICIA. (Vesce).

Calice oblique, à dents inégales, rarement presque régulier; ailes un peu adhérentes à la carène; tube staminal très-obliquement tronqué au sommet; style pubescent tout autour dans sa partie supérieure, ou pourvu seulement d'un faisceau de poils sous le stigmate, très-rarement tout à fait glabre. — Feuilles paripennées, à pétiole terminé par un mucron ou par une vrille; fleurs en grappe, ou solitaires.

284. **V. hirsuta** Koch synops. (ed. 1.), p. 191. *Ervum hirsutum* L.; Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 89. (*V. hérissée*). — Plante un peu velue ou presque glabre; tiges grêles diffuses et grimpantes; stipules étroites, semi-sagittées; 5 à 9 paires de folioles écartées oblongues ou linéaires; une vrille rameuse; 3 à 6 fleurs blanches ou bleuâtres, petites (5 à 6 mill.), en grappe courte au sommet d'un pédoncule aristé ne dépassant pas la feuille; dents du calice plus longues que le tube; style tout à fait glabre; fruit pubescent, linéaire (1 cent. long.; 2 $\frac{1}{2}$ mill, larg.); ordinairement 2 graines. ⊙.

— Avril, juin. Moissons. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Suède et en Norwége; Asie mineure, dans la région centrale et la région Pontique; Caucase et Perse; Oural; Inde sept.; Chine, dans le Shensi; Japon; Madère et Abyssinie.

285. **V. tetrasperma** Mœnch. méth. 148. *Ervum tetraspermum* L.;

Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 89. (*V. à 4 graines*). Vulg. *Jardriau.* — Plante presque glabre; tiges diffuses ou grimpantes; stipules semi-sagittées; 3 à 5 paires de folioles linéaires ou oblongues; une vrille rameuse; fleurs petites (4 à 5 mill.), bleuâtres avec des stries violettes, solitaires ou géminées au sommet d'un pédoncule non aristé, n'égalant pas la feuille; dents du calice plus courtes que le tube; style pubescent au sommet; fruit glabre, linéaire (long. 12 à 15 mill. sur 2 mill. larg.); 4 à 5 graines globuleuses. ⊙.

— Avril, août. Moissons, jachères, lieux cultivés. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, moyenne et australe; Asie mineure, dans la Carie et la région Pontique; Caucase et Perse; Oural et Altaï; Japon.

286. **V. gracilis** Loisel. fl. gall. II. 148, tab. 12. *Ervum gracile* DC.; Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 89; (*V. délicate*). — Très-voisin, du *V. tetrasperma*; il s'en distingue facilement par ses fleurs un peu plus grandes (6 à 7 mill.), plus colorées et portées par un pédoncule à la fin beaucoup plus long que la feuille.

— Mai, juillet. Moissons, lieux cultivés, surtout dans les terrains calcaires. AR. Pruniers, à la Bésaudière (Em. Martin); Gièvres, à Jaugy (id.); Châteauvieux, à Péquignon (id.); Chémery, à Grenouillet et à la Morellerie (id.); Cheverny au pont aux Barres! Cour-Cheverny à Beaumont! Tour-en-Sologne à Villesavin!; çà et là dans la Beauce. R. dans le val du Loir (Nouel); le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale (depuis l'Irlande jusqu'en Portugal), centrale et australe; Asie mineure dans la Syrie et la Cilicie; la Tauride.

Observ. — Le *Vicia Ervilia* Willd. (*Ervum Ervilia* Linné), remarquable par ses fruits contractés entre chaque graine, presque moniliformes, est quelquefois cultivé comme fourrage et surtout pour ses graines que l'on donne aux pigeons, mais qui sont dangereuses pour l'homme. Cette plante se trouve çà et là dans les moissons des terrains calcaires et paraît être tout spécialement introduite avec les semences d'Orge. Son origine spontanée n'est pas connue.

287. **V. monanthos** Desf. fl. atl. 2. p. 165. (*V. à une seule fleur*). — Plante glabre; tiges grêles, grimpantes ou diffuses; stipules dissemblables de chaque côté de la feuille, l'une entière, linéaire, l'autre profondément divisée en laciniures subulées et comme digitées; 7 à 9 paires de folioles oblongues ou linéaires; une vrille; fleurs assez grandes (12 à 15 mill.), d'un bleu très-pâle avec une macule noire au sommet de la carène, solitaires au sommet d'un pédoncule brièvement aristé, égalant à peine la feuille; dents du calice plus longues que le tube; style pubescent au sommet; fruit glabre, long de 3 cent., sur 6 à 7 mill. de largeur; 4 ou 5 graines globuleuses. ⊙.

— Mai, juin. Moissons. RR. Veuves, champs sablonneux du val de la Loire. (Monin).

Distrib. géogr. — Origine spontanée incertaine. On cultive cette plante, pour ses graines alimentaires, surtout dans l'Europe austro-occidentale, où elle est peut-être indigène.

288. **V. Cracca** L. sp. 1035. Lefr. cat. 10 (pro parte); Em, Martin, cat. 88. (*V. en épi*). — Plante plus ou moins couverte de poils apprimés; tiges anguleuses, s'élevant beaucoup avec l'appui des haies; stipules étroites, semi-sagittées; 7 à 10 paires de folioles

oblongues; une vrille souvent trifide; fleurs bleues, longues de 10 à 12 mill., nombreuses au sommet d'un pédoncule égalant ou dépassant la feuille, et formant une grappe d'abord très-dense, s'épanouissant successivement de la base au sommet; limbe de l'étendard à peu près de la longueur de l'onglet; fruit glabre, long de 3 à 4 cent., sur 6 à 7 de largeur. ♃.

— Mai, août. Haies bordant les fossés, rives des bois. AC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe excepté dans le nord; Asie mineure; Sibérie; Dahurie; Amur; Japon.

289. **V. tenuifolia** Roth. fl. Germ. I. p. 309; Em. Mart. cat. 88. (*V. à feuilles étroites*). — Très-voisin du *V. cracca*; ses fleurs sont un peu plus grandes (14 à 18 mill.) et proportionnellement plus étroites; l'étendard est d'un bleu violacé et les aîles sont blanchâtres. La seule distinction positive réside dans la forme de l'étendard dont le limbe est environ 1 fois aussi long que l'onglet; ce caractère n'est sûrement constaté que sur le vif, et en isolant l'étendard.

— Juin, août. Bords des bois, buissons, et souvent dans les moissons. Peu C. Gièvres, moissons du Vivier! (Em. Martin); Chémery, la Morellerie (id.); Châtillon-sur-Cher, à la Cave! Parc de Cheverny! Chitenay! Cellettes! AC. dans la Beauce Vendômoise (Nouel); R. dans le val du Loir.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans les provinces méridionales de la Suède; Asie mineure, jusqu'en Perse; Sibérie; Dahurie.

290. **V. varia** Host. fl. Austr. II. 332. Em. Mart. cat. 88. (*V. à fleurs variées*). — Plante plus ou moins couverte de poils appliqués; tiges diffuses ou un peu grimpantes; stipules étroites, semi-sagittées; 6 à 8 paires de folioles linéaires ou oblongues; une vrille rameuse; fleurs assez grandes (15 à 18 mill.), violacées avec les ailes presques blanches, assez nombreuses au sommet d'un pédoncule plus long qùe la feuille; grappes un peu lâches, non plumeuses avant l'anthèse, à fleurs s'épanouissant simultanément; calice nettement gibbeux à la base; étendard égalant à peine le tiers de l'onglet; fruits glabres, tronqués très-obliquement sous le style, aigus. ☉.

— Mai, juillet. Moissons. AR. Mur; Selles-sur-Cher; Billy; Soings! (Em. Martin). C. autour de Cheverny! Cour-Cheverny! Contres! Cormeray! Tour-en-Sologne! AR. aux environs de Vendôme (Nouel); RR. dans le Perche: Baillou (Pillon).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe; Asie mineure; Afrique sept.

291. **V. villosa** Roth. fl. Germ. 2. p. 182. (*V. velue*). — Assez voisin du *V. varia*, dont il diffère surtout par sa villosité formée de poils étalés; par ses grappes plus denses, plumeuses avant l'anthèse et dont les fleurs ne s'épanouissent pas simultanément; par ses fruits presqu'arrondis au sommet, sous le style.

— Juin. Moissons. RR. Azé, près Vendôme (Legué). Plante introduite avec les céréales; c'est dans ces conditions qu'elle paraît du reste exister dans les localités assez nombreuses de l'Europe tempérée où elle a été observée, et peut-être même dans toute l'Europe austro-occidentale,

Distrib. géogr. — Tout l'Orient, depuis la Grèce jusqu'en Perse et dans le Caucase.

292. **V. sepium** L. sp. 1038. Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 88. (*V. des haies*). — Plante brièvement pubescente ou presque glabre; tiges de 4 à 8 décim., plus ou moins grimpantes; stipules semi-sagittées, très-petites; 5 à 6 paires de folioles; une vrille un peu rameuse; 3 à 7 fleurs assez grandes (12 à 15 mill.), en grappes denses, portées par un pédoncule très-court (1 cent. au plus); dents du calice beaucoup plus courtes que le tube; fruit glabre, long de 3 à 4 cent., sur 6 à 7 mill. de largeur). ♃.

Varie :

a. *vulgaris* Koch. — Folioles ovales, très-obtuses ou émarginées; fleurs bleuâtres.

b. *ochroleuca* Bast. — Folioles de la variété précédente; fleurs d'abord blanches, puis ochracées.

c. *montana* Koch. — Folioles lancéolées aiguës ou même acuminées; fleurs bleuâtres.

— Mai, septembre. Haies, bords des prés. La variété **a.** est CC. partout; la var. **b.** RR. Candé, bois du Moirié! Chémery, bois près de la Boucharde!; la var. **c.** Parc de Cheverny, à la petite cascade.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe tempérée et sept., jusqu'en Suède et en Islande. Plus R. dans la région méditerranéenne où la plante devient souvent subalpine; région Pontique et Caucase; toute la Sibérie.

Observ. — On cultive fréquemment la Fève (*V. Faba* L.), dont l'origine spontanée est inconnue.

293. **V. sativa** L. sp. 1037; Lefr. cat. 10; Em. Martin, cat. 86, (*V. cultivée*). — Plante plus ou moins velue; tiges diffuses ou grimpantes; stipules semi-sagittées, souvent profondément dentées; 5 à 7 paires de folioles obovales, ordinairement tronquées ou plus ou moins profondément échancrées au sommet; une vrille rameuse; fleurs grandes (25 mill. env.), avec l'étendard d'un violet pâle et les ailes d'un pourpre très-foncé, brièvement pédicellées, solitaires ou géminées à l'aisselle des feuilles; calice presque régulier; fruits ordinairement complétement glabres à la maturité (long. 4 à 6 cent., sur 6 à 7 mill. larg.); 6 à 8 graines orbiculaires, comprimées, lisses, faisant saillie et rendant le fruit bosselé.

— Mai, juillet. Cultivé partout et très-souvent subspontané sur le bord des prés, les pelouses herbeuses, dans les moissons, etc.

Distrib. géogr. — Europe australe; sud du Caucase; Perse; Algérie.

Observ. — Plante déjà cultivée comme fourrage par les Grecs et par les Romains. D'après Fraas, elle serait tout à fait indigène en Grèce, où on la trouve dans les buissons de la zône des arbres toujours verts. Selon C.-A. Meyer, elle croît dans les prés, au sud du Caucase (Cf. Alph. DC. Géogr. bot. II. 961).
— On cultive plus rarement le *V. macrocarpa* Moretti, qui n'est probablement qu'une variété du *V. sativa*, presque 1 fois plus grande dans toutes ses parties,

294. **V. angustifolia** All. fl. ped. I. 225 (1785). Em. Mart. cat. 87. *V. heterophylla* Chevall.; Lefr. cat. 10. (*V. à feuilles étroites*). — Très-voisin du *V. sativa*, auquel il paraît relié par des formes intermédiaires ambiguës; il s'en distingue néanmoins assez sûrement par ses fleurs toujours plus petites, atteignant rarement et ne dépassant jamais 18 mill. de longueur, et souvent par ses

feuilles supérieures dont les folioles sont linéaires ou oblongues et par ses fleurs aussi, dont tous les pétales sont d'un rouge vif; mais on trouve parfois des formes dont les folioles sont élargies, même dans les feuilles supérieures, et dont les fleurs ont l'étendard plus pâle, violacé, ou rose, surtout extérieurement; dans ce cas les ailes rouges et non pas d'un pourpre foncé, le font distinguer du *V. sativa*; enfin les fruits sont relativement plus étroits et les graines à peine comprimées. ⊙.

Varie beaucoup; quelques auteurs ont considéré les formes les plus légères de cette plante comme autant d'espèces distinctes.

a. *linearis*. — Toutes les feuilles, même les inférieures, à folioles étroitement linéaires, presque aiguës. Je ne trouve cette variété mentionnée nulle part.

b. *Bobartii* Koch. (*V. Bobartii* Forst.). — Feuilles inférieures obovales, échancrées en cœur au sommet, les supérieures étroitement linéaires ; corolle à pétales tous d'un rouge vif.

c. *uncinata*. (*V. uncinata* Desv.). — Toutes les feuilles tronquées ou émarginées, les moyennes et les supérieures très-étroites.

d. *segetalis*. (*V. segetalis* Thuill.). — Feuilles supérieures oblongues étroites; corolle à pétales tous d'un rouge vif.

e. *Forsteri*. (*V. Forsteri* Jord.). — Feuilles de la variété **d.**; étendard d'un violet pâle ou un peu rosé. Le *V. torulosa* Jord,, paraît être cette même variété à fruits un peu bosselés par la saillie des graines, comme dans le *V. sativa*.

f. *latifolia*. Toutes les folioles, même celles des feuilles supérieures, élargies, obovales cunéiformes, échancrées au sommet; fleurs d'un tiers plus petites que celles du *V. sativa*, auquel cette variété ressemble beaucoup; ailes d'un rouge foncé ; étendard pâle.

— Avril, juin. Pelouses herbeuses, bords et clairières des bois, moissons. La var. **a.** dans les moissons, à Pruniers; la var. **b.** est CC. sur les berges de la Loire et dans toute la Sologne; la variété **c.** a été trouvée une seule fois à Beaumont, près de Cour-Cheverny; les var. **d.** **e.** et **f.** sont C. partout.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans l'extrême nord; l'Asie mineure ; le Japon; l'Afrique sept.

295. **V. lathyroides** L. sp. 1039. Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 87. *Ervum Soloniense* L. sp. 1040. *(V. a graines de Gesse)*. — Plante grêle, presque glabre; tiges couchées de 10 à 20 cent.; stipules semi-hastées; 2 à 3 paires de folioles obovales, échancrées en cœur; feuilles inférieures terminées par un court mucron, les supérieures par une vrille; fleurs rouges, assez petites (1 cent. à peine), solitaires et presque sessiles à l'aisselle des feuilles; fruit glabre, linéaire (2 cent. de long. sur 3 mill. de large); 5 à 6 graines anguleuses cubiques, couvertes de petits tubercules. ⊙.

— Mars, avril. Pelouses sèches des terrains sablonneux. C. dans la Sologne, sur les levées et les sables de la Loire. AC. autour de Vendôme et dans le val du Loir (Nouel); R. dans le Perche: Cormenon (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et sept., jusqu'en Norwége et dans le nord de la Russie ; Europe australe ; Asie mineure, jusqu'au Caucase et en Perse; Afrique sept.

Observ. — Plante trouvée pour la première fois, il y a plus de

2 siècles, sur les pelouses du château de Chambord, où elle abonde encore aujourd'hui ; elle a été décrite par Morison en 1669, dans l'*Hortus Regius Blesensis*, sous cette phrase : *Vicia præcox verna, minima Soloniensis, semine Hexedro* (sic). Linné lui maintint d'abord le nom spécifique qui rappelait son origine ; il changea plus tard ce nom en celui de *lathyroides*, à cause des graines hexaèdres. C'est à tort que Koch, Synop. fl. Germ., a considéré l'*Erv. Soloniense* L., comme synonyme de l'*Er. nigricans* M. Bieb. ; la citation de Morison ne peut laisser aucun doute à cet égard.

296. **V. lutea** L. sp. 1037. Lefr. cat. 10 ; Em. Martin cat. 88. (*V. à fleurs jaunes*). — Plante un peu poilue ; tiges de 30 à 60 cent., étalées ou grimpantes ; stipules très-petites ; 5 à 8 paires de folioles oblongues ou obovales ; une vrille rameuse ; fleurs grandes (2 cent.), d'un jaune pâle, quelquefois avec l'étendard rougeâtre, sessiles, solitaires ou géminées à l'aisselle des feuilles ; dents du calice très-inégales ; fruits largement linéaires (long. 3 cent., sur 8 à 10 mill. de larg.), couverts de poils jaunâtres naissant d'un tubercule ; 5 à 6 graines lisses.

— Mai, août. Moissons, lieux herbeux secs. C. dans toute la Sologne, le val de la Loire. R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Presque toute l'Europe tempérée et australe ; Asie mineure, jusqu'en Perse ; Egypte ; Algérie, Canaries.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fleurs portées par un pédoncule commun distinct.	2.
	Pédoncule commun nul.	11.
2.	Fleurs petites (ne dépassant pas 7 mill. long.).	3.
	Fleurs assez grandes ou grandes (12 à 18 mill. long.).	6.
3.	Fruit long de 2 cent., environ, à bords resserrés entre chaque graine et paraissant moniliforme. **V. Ervilia** (en note).	
	Fruits atteignant à peine 15 mill., à bords droits non resserrés entre chaque graine.	4.
4.	Pédoncule dépassant sensiblement la feuille. . . . . **V. gracilis** (286).	
	Pédoncule commun plus court que la feuille ou l'égalant à peine.	5.
5.	Fruit velu, renfermant 2 graines (très-rarement 3) ; pédoncule aristé. . . . . **V. hirsuta** (284).	
	Fruit glabre, renfermant 4 à 5 graines (rarement 3) ; pédoncule non aristé. . . . . **V. tetrasperma** (285).	
6.	Pédoncule commun dépassant 2 centimètres.	7.
	Pédoncule commun égalant à peine 1 centimètre.	14.
7.	Grappes formées de fleurs nombreuses ; stipules semblables de chaque côté de la feuille.	8.
	Pédoncule uniflore ; stipules dissemblables de chaque côté de la feuille. . . . . **V. monanthos** (287).	
8.	Etendard à limbe (partie dressée) égalant l'onglet ou plus long que lui.	9.
	Etendard à limbe sensiblement plus court que l'onglet	10.

9. Limbe de l'étendard égalant l'onglet (sur le vif). . . . . **V. Cracca** (288).
Limbe de l'étendard presque 1 fois plus long que l'onglet (sur le vif). . . . . **V. tenuifolia** (289).

10. Plante glabrescente ou à poils appliqués; fruit obliquement atténué au sommet, sous le style. . . . . . **V. varia** (290).
Plante grisâtre, à pubescence étalée; fruit arrondi au sommet, sous le style. . . . . **V. villosa** (291).

11. Fleurs rouges, ou violacées . . . . 12.
Fleurs jaunes . . . . **V. lutea** (296).

12. Fleurs dépassant 1 cent.; graines lisses . . . . 13.
Fleurs longues de 1 cent. environ; graines cubiques, tuberculeuses. . . . . **V. lathyroides** (295).

13. Fleurs dépassant 2 cent., à étendard violacé; ailes d'un pourpre brun. . . . . **V. sativa** (293).
Fleurs n'atteignant pas 2 cent., à pétales tous d'un rouge vif, ou bien à étendard pâle ou violacé avec des ailes rouges, jamais d'un pourpre brun. . . . . . . **V. angustifolia** (294).

14. Feuilles formées de 1 à 3 paires de folioles; pétiole terminé par un petit mucron sétacé; graines très-grosses (2 cent.), fortement comprimées. . . . . **V. faba** (en note).
4 à 5 paires de folioles; pétiole terminé par une vrille; graines petites (3 à 4 mill.). . . . . **V. sepium** (292).

Observ. — La Lentille (*Lenticula esculenta* Mœnch.; *Ervum Lens* L), est cultivée partout; son fruit court, presque rhomboïdal, échancré en croissant sous le sommet qui est prolongé en bec, permet de la distinguer facilement de tous les *Vicia,* dont elle est à peine génériquement distincte. On ne connaît nulle part cette plante à l'état spontané.

— On cultive quelquefois, dans notre région, sous le nom de Pois chiche, le *Cicer arietinum* (*Ciche à tête de bélier*); les feuilles sont formées de 6 à 8 paires de folioles dentées en scie, avec une foliole terminale impaire qui manque le plus souvent; les pédoncules sont uniflores; les légumes velus et très-renflés renferment ordinairement 2 graines très-anguleuses. L'origine de la plante est inconnue, mais sa culture est très-répandue dans l'Europe australe, l'Egypte, l'Abyssinie, la Perse et jusque dans l'Afghanistan.

— Le *Pisum sativum* L. est connu partout sous le nom de *Petit-Pois;* ses variétés sont très-nombreuses (*Pois sans parchemin, Pois mange-tout, etc., etc.*) ses fleurs sont ordinairement complétement blanches; les graines de toutes les variétés sont d'une couleur uniforme, blanches ou un peu bleuâtres, et toujours lisses.

— Sous le nom de *Pois de Pigeon, Pois carré,* on cultive en grand, comme fourrage, le *Pisum arvense* L., dont les fleurs ont l'étendard bleuâtre et les ailes d'un pourpre foncé; il ne se distingue sûrement du *P. sativum,* que par ses graines plus anguleuses, marbrées de brun sur un fond grisâtre.

L'origine spontanée du *P. sativum* L., n'est pas connue; il est, paraît-il, complétement naturalisé dans les moissons du Péloponèse et du littoral de la Syrie, en société du *P. arvense.* Mais ce dernier paraît être bien réellement indigène dans les provinces centrales et méridionales de la Suède et de la Norwége, où il

infeste les champs d'avoine. Linné l'y considérait déjà comme spontané.

G. 97. LATHYRUS (Gesse).

Tube staminal tronqué à angle droit ; style présentant dans sa partie supérieure une ligne longitudinale de poils. — Feuilles paripennées ; folioles quelquefois réduites à 2, ou même nulles ; fruit linéaire comprimé.

297. **L. Aphaca** L. sp. 1029. Lefr. cat. 10 ; Em. Mart. cat. 89. (*G. Aphaca*). — Plante glabre, un peu glauque ; tiges couchées ou s'élevant à l'aide des vrilles ; stipules très-grandes, ressemblant à des feuilles, étroitement appliquées sur la tige, hastées avec 2 petites oreillettes aiguës ; pétiole terminé par une vrille ; folioles nulles ; fleurs jaunes, médiocres (1 cent.), solitaires au sommet d'un pédoncule axillaire aristé et plus long que les stipules calice divisé jusqu'à la base en segments étroits presqu'aussi longs que la corolle ; fruit linéaire, long de 3 cent., renfermant 4 à 5 graines. ⊙.

— Mai, juillet. Moissons. C. surtout dans les terrains calcaires. R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe australe et moyenne jusqu'en Angleterre et dans le Danemark ; toute l'Asie occidentale jusque dans l'Afghanistan ; Egypte, Algérie.

Observ. — Une curieuse forme du *L. Aphaca* a été observee plusieurs fois dans l'ouest de la France et en Normandie ; le pétiole au lieu d'être terminé simplement par une vrille, porte à son sommet 1-3 petites folioles lancéolées linéaires. M. de Brébisson, Fl. de Normandie, dit avez raison que cette forme rare doit être considérée comme l'état normal de la plante.

298. **L. Nissolia** L. sp. 1029. Lefr. cat. 10 ; Em. Mart. cat. 90. (*G. Nissole*). — Plante glabre ; tiges grêles dressées ; stipules très-petites, linéaires sétacées, accompagnant un pétiole comprimé et ressemblant tout à fait à une longue feuille linéaire aiguë, sans trace de folioles ni de vrille au sommet ; pédoncule plus court que le pétiole, portant 1 à 2 fleurs purpurines, médiocres (1 cent. long.) ; pédicelles égalant le calice dont le tube est aussi long que les dents ; fruit étroitement linéaire, glabre, long de 6 à 7 cent. et renfermant 5 à 6 graines verruqueuses. ⊙.

— Mai, juillet. Moissons, bords des champs. AR. et toujours peu fixe et peu abondant dans ses stations : Maray, moissons au bas de la Pelaudière (Em. Martin) ; Villefranche-sur-Cher, ancien pâtureau de Ste-Marthe, et à l'Escouriou (id.) ; Selles-sur-Cher, la Thizardière (id.) ; Gièvres, la Genetière (id.) ; Bracieux ! Cour-Cheverny, au Vivier ! à Sérigny ! Bois de Cheverny ! Fontaines-en-Sologne, près de l'étang des Pérets ! ; vallée du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Angleterre et dans le nord de l'Allemagne ; Asie mineure, jusque dans le Caucase ; Afrique sept.

299. **L. hirsutus** L. sp. 1032. Lefr. cat. 10 ; Em. Mart. cat. 90. (*G. hérissée*). — Tiges décombantes ou grimpantes, très-rameuses, ailées ; stipules petites, semi-sagittées ; pétiole court, un peu

poilu; une seule paire de folioles oblongues lancéolées; fleurs médiocres, violacées, à étendard devenant bleu, solitaires ou plus rarement au nombre de 2 à 3 sur un pédoncule brièvement aristé et dépassant plus ou moins la feuille; divisions du calice ovales aiguës, de la longueur du tube; fruit long de 25 à 30 mill., hérissé de poils naissant d'un tubercule; 4 à 6 graines brunes, verruqueuses. ⊙.

— Mai, août. Moissons, friches, clairières des bois. AC. dans la Sologne et dans le val de la Loire. RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe australe et tempérée jusqu'en Angleterre; Asie mineure; Caucase; Egypte, Algérie.

300. **L. sylvestris** L. sp. 1033. Lefr. cat. 10. (*G. des bois*). — Plante glabre, s'élevant très-haut dans les haies; tiges largement ailées; feuilles formées d'une seule paire de folioles grandes, les inférieures elliptiques, les supérieures lancéolées acuminées; vrille rameuse; fleurs assez grandes (15 à 18 mill.); étendard rose, maculé de vert en dehors; ailes pourpres; carène pâle ou verdâtre; pédoncule dépassant la feuille ou plus court qu'elle; 4-8 fleurs en grappe lâche et munies d'une bractée à leur base; dents du calice égalant à peine le tube; style tubuleux inférieurement; fruit long de 6 à 7 cent., sur 6 à 8 mill. de largeur, glabre; graines marbrées de noir, un peu tuberculeuses.

— Juin, août. Haies, bords des bois. R. Buissons au bas du coteau de la forêt de Russy, près Chailles! (Lefrou); Candé, lisière N.-E. du bois du Moirié!; coteau entre Lavardin et Montoire!

Distrib. géogr. — Europe australe et tempérée, jusqu'en Suède et en Norwége; le Caucase.

Observ. — On cultive souvent, sous le nom de *Pois senteur*, le *L. odoratus* L., originaire de l'Italie méridionale et de la Sicile; il se distingue des nombreuses formes du *L. sylvestris* par son style qui est creusé en gouttière en dessous, et non pas cylindrique; par ses fleurs très-grandes, très-odorantes et portées par un long pédoncule.

301. **L. tuberosus** L. sp. 1033. Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 90. (*G. tubéreuse*). Vulg. *Moinsons*. — Plante glabre; souche très-grêle, longuement rampante, munie de tubercules ovoïdes; tiges décombantes, anguleuses, mais non ailées; stipules lancéolées acuminées, de la longueur du pétiole; une seule paire de folioles oblongues, elliptiques; vrille allongée, rameuse; 3 à 7 fleurs d'un rouge vif, assez grandes (12 à 15 mill.), en grappe lâche sur un pédoncule plus long que la feuille; dents du calice deltoïdes aiguës, égalant à peine le tube; fruit glabre, long de 3 cent., un peu renflé; graines lisses, anguleuses. ♃.

— Juin, août. Moissons des terrains calcaires ou siliceux. AC. aux environs de Blois et dans la Beauce; AR. dans l'arr. de Romorantin (Em. Martin): Lanthenay; Maray; Villefranche-sur-Cher; Billy; Gièvres. R. dans la vallée du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe; provinces sept. de l'Asie mineure; Caucase; Songarie; Oural et Altaï; Afrique sept., jusque dans la Sahara.

Observ. — Les tubercules de la racine sont comestibles et d'un goût assez délicat; les enfants les recherchent beaucoup.

302. **L. palustris** L. sp. 1034. Em. Mart. cat. 91. (*G. des marais*). — Plante glabre (dans notre région); souche grêle; tiges dressées, ailées, atteignant 5 à 10 décim.; stipules assez grandes, semi-sagittées, lancéolées aiguës; 2 ou 3 paires de folioles linéaires lancéolées, aiguës ou un peu obtuses; fleurs assez grandes (12 à 15 mill.), d'abord purpurines, devenant ensuite bleuâtres, formant au nombre de 3 à 6 une grappe lâche, au sommet d'un pédoncule plus long que la feuille, ou l'égalant; dents supérieures du calice courtes, un peu dressées convergentes; fruit long de 3 à 4 cent., glabre; graines lisses, sphériques. ♃.

— Juin, juillet. Prairies humides. RR. Villeherviers, dans un pré au bas de la Chansonnerie! (Noffray) et rive gauche de la Sauldre, en amont du parc du Portail! (Rimbert).

Distrib. géogr.— L'Europe jusqu'en Suède et en Norwége, mais paraît manquer dans l'Europe austro-orientale; se retrouve sous la forme glabre et à folioles étroites, dans la Mongolie, le Japon et l'Amérique du nord; une forme très pubescente existe dans l'Asie orientale.

303. **L. macrorhizus** Wimm fl. Schles. p. 166. *Or. tuberosus* L.; Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 92. (*G. à racine épaisse*). — Plante glabre; souche rampante stolonifère, épaissie, noueuse par intervalles; tiges dressées, ailées; stipules semi-sagittées, lancéolées acuminées; un mucron court à la place de la vrille; 2 à 4 paires de folioles elliptiques obtuses, ou oblongues lancéolées aiguës; 3 à 5 fleurs médiocres (12 à 15 mill.), rouges, puis bleuâtres, en grappe lâche au sommet d'un pédoncule plus long que la feuille; dents du calice deltoïdes plus courtes que le tube; fruit long de 4 à 5 cent., étroitement linéaire, un peu courbé, glabre; graines sphériques, lisses.

— Avril, mai, Bois, buissons. AC. dans la Sologne, le val de la Loire. R. dans le val du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusque dans l'Espagne centrale et la Dalmatie au sud, et dans la Suède méridionale au nord.

304. **L. niger** Wimm. fl. Schles. 166. *Orobus niger* L. sp. 1028; Em. Mart. cat. 93. (*G. noire*). — Plante glabre, noircissant par la dessiccation; souche courte; tiges dressées, hautes de 3 à 8 décim., anguleuses; stipules petites, semi-sagittées; un mucron à la place de la vrille, 4-7 paires de folioles elliptiques, obtuses; 5 à 8 fleurs purpurines, devenant bleuâtres, médiocres (1 cent.) formant une grappe lâche sur un pédoncule grêle plus long que la feuille; dents du calice très-courtes; fruit linéaire, long de 5 à 6 cent.; graines lisses, ovoïdes. ♃.

— Mai, juillet. Bois un peu montueux des terrains calcaires. R. Châtillon-sur-Cher, bois de la Cave! Coteau de la forêt près Chailles (Lefrou); Forêt de Blois, à Molineuf (Monin); Thoré, parc de Rochambeau (Roger).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe excepté dans l'extrême nord; Tauride et Caucase.

305. **L. pratensis** L. sp. 1033. Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 91. (*G. des prés*). — Plante glabre ou un peu pubescente; souche grêle, rampante; tiges à 4 angles, diffuses étalées ou un peu grimpantes; stipules grandes, celles du milieu de la tige semi-sagittées, lancéolées acuminées; 1 seule paire de folioles lancéolées aiguës; 4 à 6 fleurs jaunes, assez grandes (15 mill. environ), en grappe lâche sur un pédoncule plus long que la feuille; dents du calice trian-

gulaires acuminées, égalant presque le tube ; fruit linéaire, long de 3 à 4 cent., glabre ; graines lisses. ♃.

— Mai, juillet. Prairies, bords des bois. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe tempérée ; remonte dans le nord jusqu'au cercle polaire ; dans l'Europe australe, la plante devient subalpine ; Asie mineure ; Sibérie ; Dahurie ; Himalaya ; Abyssinie.

Observ.— Le *L. asphodeloides* Gren. et Godr. (*Orobus albus* auct.), devra être cherché dans le département, surtout dans la vallée du Cher et de la Loire. Il croît dans plusieurs localités d'Indre-et-Loire qui ne sont pas éloignées de nos limites. La plante se distingue facilement, parmi ses congénères de notre région, par ses fleurs presque blanches, avec des nuances jaunâtres ; par ses feuilles formées de 2-3 paires de folioles, à pétiole sans vrille ni mucron, mais terminé par une petite pointe lancéolée ; les fibres radicales sont tubéreuses.

306. **L. angulatus** L. sp. 1031. Lefr. cat. 10 ; Em. Mart. cat. 91. (*G. à graines anguleuses*). — Plante glabre ; tiges anguleuses de 5 à 8 décim. ; stipules semi-sagittées, linéaires aiguës ; une seule paire de folioles lancéolées linéaires ; une vrille rameuse ; fleurs médiocres (8 à 10 mill.), purpurines, solitaires sur un pédoncule longuement aristé et toujours beaucoup plus long que le pétiole ; dents du calice lancéolées acuminées, égalant le tube ; fruit glabre, linéaire (5 à 7 cent.), un peu réticulé sur les faces ; graines tuberculeuses, cubiques. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons des terrains siliceux. AC. dans la Sologne. R. dans le val du Loir (Nouel). RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe moyenne et australe jusqu'en Dalmatie ; Afrique sept.

307. **L. sphœricus** Retz observ. 3. p. 39. Lefr. cat. 10 ; Em. Mart. cat. 92. (*G. à graines sphériques*). — Plante glabre ou un peu pubescente inférieurement ; tiges dressées, anguleuses, hautes de 4 à 6 décim. ; stipules semi-sagittées, linéaires acuminées ; une seule paire de folioles linéaires, très-aiguës ; une vrille simple ; fleurs médiocres (12 mill.), d'un rouge pâle, solitaires au sommet d'un pédoncule longuement aristé, égalant le pétiole ou plus court que lui ; dents du calice lancéolées, acuminées, plus longues que le tube ; fruit glabre, linéaire, long de 7 mill., avec des nervures longitudinales saillantes sur les faces ; graines lisses, sphériques. ⊙.

— Mai, juin. Moissons. AR. et peu fixe dans ses stations. Soings, moissons du moulin Hadry (Em. Martin) ; Mont ! Pontlevoy, aux Grandes-Vignes ! Blois, sables des Ponts-Chartrains ! et aux Allées (Monin) ; Onzain, val de la Loire (id.) ; Nourray, dans les Deux Bezay (Em. Desvaux) ; Savigny (Lefrou) ; Val du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe centrale, occidentale et australe ; Caucase.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fleurs jaunes ou blanchâtres.	2.
	Fleurs purpurines, devenant souvent bleuâtres	4.

2. { Fleurs solitaires ; stipules très-grandes ; folioles ordinairement nulles. . . . . **L. Aphaca** (297).
Fleurs en grappe sur un pédoncule commun ; 1 à 3 paires de folioles. . . . . 3.

3. { 1 paire de folioles et une vrille ; fleurs d'un beau jaune ; plante diffuse. . . . . **L. pratensis** (305).
2-3 paires de folioles et un petit mucron foliacé ; fleurs blanchâtres ; plante dressée. . **L. asphodeloïdes** (en note).

4. { Pétiole dilaté en forme de feuille linéaire très-aiguë, ne portant ni folioles, ni vrille. . . . . **L. Nissolia** (298).
1 à 6 paires de folioles. . . . . 5.

5. { 1 seule paire de folioles. 6.
2 à 6 paires de folioles. . . . . 10.

6. { Fruit glabre. . . . . 7.
Fruit hérissé . . . . **L. hirsutus** (299).

7. { Tige largement ailée. . . . . **L. sylvestris** (300).
Tige seulement anguleuse. . . . . 8.

8. { Fleurs solitaires sur le pédoncule ; folioles linéaires. . . . . . . 9.
Fleurs en grappe sur un pédoncule commun ; folioles elliptiques. **L. tuberosus** (301).

9. { Pédoncule 4-5 fois aussi long que le pétiole. . . . . **L. angulatus** (306).
Pédoncule égalant seulement le pétiole ou plus court que lui. . **L. sphericus** (307).

10. { Pétiole terminé par un mucron ; plante des bois et des lieux secs. 11.
Pétiole terminé par une vrille ; plante des marais. . . . . **L. palustris** (302).

11. { Tige ailée ; 2 à 4 paires de folioles. **L. macrorhizus** (303).
Tige anguleuse ; 4 à 7 paires de folioles. . . **L. niger** (304).

Fam. XXIV. **ROSACEÆ** Endl.

ROSACÉES.

Fleurs régulières, synoïques, très-rarement dioïques ou polygames. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle qui fait défaut dans quelques genres ; calice adhérent à l'ovaire ou libre, à 5 divisions ou lobes (rarement plus, ou moins), réunis à la base, tantôt très-brièvement, tantôt assez longuement et formant un tube ; un disque à bords entiers ou un peu lobés, tapissant l'intérieur du tube calicinal ; pétales insérés sur le bord du disque, en nombre égal à celui des divisions du calice et tout à fait libres. Androcée : étamines insérées sur le disque, en nombre quelquefois défini (1 à 12), mais le plus souvent indéfini et placées sur 2 ou plusieurs rangs ; anthères biloculaires, à

déhiscence longitudinale. Gynécée: formé d'un seul ou de plusieurs carpelles uniloculaires, libres ou plus ou moins réunis entre eux et adhérant au tube du calice, à la gorge ou à la base duquel ils sont insérés, sessiles ou stipités; styles en nombre égal à celui des carpelles, libres ou plus rarement réunis à la base; stigmate capité ou ponctiforme; 2 ovules dans chaque carpelle, rarement plus; fruits d'apparences très-diverses, libres ou complétement enfermés dans le tube calicinal, drupacés, ou bacciformes, ou capsulaire et alors à déhiscence loculicide ou septicide; graines dressées ou pendantes. — Herbes annuelles, arbrisseaux ou arbres à feuilles simples ou composées, munies souvent de stipules; inflorescence variée.

Famille très-naturelle, mais formée de genres dont les relations ne sont pas toujours d'une appréciation facile; l'interprétation des organes floraux a donné lieu à beacoup de controverses. Les Rosacées, dans nos régions tempérées, fournissent à l'alimentation les fruits les plus délicats, mais qui, presque tous, ont une origine étrangère.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Ovaire supère.* (*Ex.:* le Prunier; l'Amandier).

a. *Calice simple, à 5 divisions ou lobes.* (*Ex.:* le Pêcher).

† *Un seul carpelle dans chaque fleur.*

Feuilles simples; fruit drupacé; arbres ou arbrisseaux . . . PRUNUS 98.

†† *Plusieurs carpelles dans chaque fleur.*

Feuilles imparipennées; fruits capsulaires; herbes. . . . . SPIRÆA 99.

Feuilles ternées ou digitées, rarement imparipennées; fruits constitués par de petites drupes agglomérées; tiges frutescentes munies d'aiguillons . . . . RUBUS 100.

b. *Calice accompagné d'un calicule formé par des bractées en nombre égal à celui des divisions calicinales et alternant avec elles.* (*Ex.:* le Fraisier).

Style allongé, géniculé au milieu après l'anthèse, velu dans sa moitié supérieure . . . . GEUM 101.

Style presque nul; carpelles placés sur un réceptacle charnu à la maturité . . . . FRAGARIA 102.

Style presque nul; carpelles placés sur un réceptacle sec ou spongieux. POTENTILLA 103.

B. *Ovaire infère, plus ou moins complétement enfermé dans le tube calicinal.* (*Ex.:* le Rosier, le Pommier).

a. *Périanthe tétramère; pétales nuls.* (*Ex.:* la Pimprenelle).

Feuilles imparipennées; lobes du calice sans bractéoles intermédiaires formant un calicule . . . . SANGUISORBA 104.

Feuilles cunéiformes trifides; une très-petite bractéole alternant avec chacun des lobes du calice et formant un calicule. . ALCHEMILLA 105.

b *Périanthe pentamère ; fleurs pourvues de pétales.*

† *Plante herbacée.*

Feuilles imparipennées; tube du calice hérissé sous le sommet de soies crochues ; pétales jaunes. . . . . AGRIMONIA 106.

†† *Arbres ou arbrisseaux.*

* *Styles nombreux, libres ou réunis en colonne.*

Fruits constitués par de petits achaines renfermés dans le tube calicinal; sous arbrisseaux munis d'aiguillons . . . . ROSA 107.

** *1 à 5 styles.*

Fruits renfermant un endocarpe mince ou parcheminé, à 2-5 loges contenant chacune 1 ou 2 graines ; fleurs en corymbe . . . . . . PIRUS 108.

Fruit renfermant un endocarpe parcheminé, à 5 loges contenant chacune 5-7 graines ; fleurs solitaires. . . . . . . CYDONIA (en note).

Fruits renfermant 2 noyaux osseux ; fleurs en corymbe . CRATÆGUS 109.

Fruits renfermant 5 noyaux osseux ; fleurs solitaires . . . MESPILUS 110.

G. 98. PRUNUS. (Prunier),

Calice à 5 lobes caduques ; 5 pétales ; étamines en nombre indéfini ; 1 style terminant un carpelle unique; fruit drupacé renfermant un seul noyau très-dur. — Arbres ou arbrisseaux à feuilles alternes, simples, dentées.

308. **Pr. spinosa** L. sp. 681. Lefr. cat. 10 ; Em. Martin cat. 96. (*Pr. épineux*). Vulg. *Prunellier ; Epine noire.* — Arbrisseau revêtu d'une écorce brune ou presque noire; rameaux épineux, pubescents dans leur jeunesse ; feuilles à vernation enroulée, petites (4 à 5 cent.), oblongues, d'abord un peu velues, puis promptement glabres ; bourgeons florifères solitaires ou fasciculés, souvent uniflores ; pédoncule glabre ; pétales blancs ou un peu verdâtres, de forme assez variable, obovales ou oblongs ; fruit glabre, bleuâtre ou violacé et couvert d'une poussière pruineuse, sphérique, assez petit, égalant à la maturité environ 10 mill. de diam. ♃.

— Avril. Bois et buissons. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans l'extrême nord ; la Tauride, le Caucase et la Perse ; Afrique sept.

309. **Pr. fruticans** Weihe bot. Zeit. 9. 748. Em. Mart. cat. 96. (*Pr. arbrisseau*). — Très-voisin du *Pr. spinosa*, mais constituant un arbuste plus élevé, ne formant point de larges buissons et croissant souvent isolément. Il s'en distingue en outre par ses pédoncules ordinairement un peu pubescents, au moins durant la floraison ; par ses feuilles plus grandes (6 à 8 cent.), conservant longtemps leur villosité ; par ses fruits moitié plus gros (15 à 16 mill. diam.) à la maturité.

— Avril. Buissons, bords des eaux. Çà et là autour de Romorantin et dans les communes environnantes (Em. Martin). Cheverny ! Cour-Cheverny ! Les Montils ! Blois ! ; AR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe tempérée.

310. **Pr. Insititia** L. sp. 680. (*Pr. enté*). — Arbrisseau pouvant atteindre 4 à 5 m., à jeunes rameaux, couverts d'une fine pubescence veloutée persistant longtemps; feuilles ovales elliptiques, assez grandes (6 à 10 cent.), velues, surtout en dessous sur les nervures ; bourgeons florifères ordinairement biflores, pédoncules couverts d'une pubescence fine et serrée qui manque rarement; fleurs blanches ; fruits violacés, sphériques, assez gros à la maturité (diam. 20 mill. env.).

— Mars, avril. Bois et buissons. AR. Cour-Cheverny (Lefrou) ; coteau de la forêt de Russy entre Chailles et St-Gervais ! (Monin). Paraît-être assez AC. en Beauce : coteau de la Cisse, entre Averdon et St-Bohaire ! St-Léonard !

Distrib. géogr. — L'Europe australe et tempérée, jusque dans les provinces méridionales de la Suède ; Asie mineure, jusque dans le Caucase et la Perse ; Afrique sept.

Observ. — Le *Pr. Insititia* paraît être le type sauvage de diverses espèces de Pruniers cultivés, entre autres du Prunier Reine-Claude, du Prunier d'Agen, du Prunier de Ste-Catherine, dont les fruits présentent de si nombreuses variations de forme et de couleur, qui peuvent être elliptiques ou subglobuleux, verts, ou violacés, ou bleuâtres, ou même jaunes.

Le *Prunus domestica* L. se distingue difficilement du *Pr. Insititia;* il n'en diffère que par l'absence de poils sur les jeunes rameaux, et ne paraît pas être réellement indigène en Europe, bien qu'on l'y trouve sous des formes variées à l'état subspontané; il est la souche du Prunier de Damas et de tous ses dérivés. Sa patrie d'origine est la Perse et la région Pontique.

D'après Ruprecht, le Prunier Mirabelle serait issu du *Prunus divaricata* Ledeb., qui croît spontanément dans le Caucase et la Perse. C.-K. Koch lui réunit le *Pr. cerasifera* Ehrh., dont le fruit est également globuleux, mais rougeâtre ; j'en ai vu 2 individus dans une haie bordant la route de Blois, à Cour-Cheverny, près de la Bijourie. Son fruit a tout à fait la forme et la dimension d'une cerise.

Le Pêcher (*Prunus Persica* L.; *Persica vulgaris* Mill.), ne diffère des Pruniers que par ses fruits qui sont souvent brièvement pubescents, veloutés et renferment un noyau creusé de sillons profonds et irréguliers; les feuilles sont condupliquées longitudinalement dans leur jeunesse. Il est probablement spontané dans la Perse et dans le Caucase, et M. l'abbé Arm. David l'a trouvé dans la Mongolie. Ses variétés sont très-nombreuses; dans quelques-unes le noyau se sépare naturellement en 2 parties.

Le Brugnon est une pêche, dont la drupe est glabre à la surface.

L'Amandier (*Prunus Amygdalus; Amygdalus communis* L.), ne diffère du Pêcher que par son fruit comprimé et par la nature de sa drupe, qui n'est pas comestible. Il est originaire de l'Anti-liban, de la Transcaucasie, de la Mésopotamie, de la Perse et du Turkestan et se retrouve tout à fait spontané en Algérie.

L'Abricotier (*Prunus Armeniaca* L.; *Armeniaca vulgaris* Lamk.), ne peut également être séparé génériquement des *Prunus*; il ne se distingue du Pêcher que par son noyau dont les faces sont lisses et par les feuilles roulées longitudinalement dans leur jeunesse. Il croît spontanément dans tout le Caucase et dans les provinces transcaucasiques.

311. **Pr. avium** L. sp. 680. Lefr. cat. 10; Em. Martin cat. 77. (*Pr. des oiseaux*). Vulg. *Mérisier*. — Arbrisseau ou grand arbre, à écorce rougeâtre avec l'épiderme gris se détachant en plaques

minces; pétioles pourvus au sommet, ou tout à la base du limbe, de 2 glandes rouges ou brunes; feuilles à estivation condupliquée, ovales ou obovales un peu acuminées, plissées, doublement dentées et un peu pubescentes en dessous; fleurs blanches, fasciculées, naissant avec les feuilles; fruit ovoïde ou subglobuleux, petit (8 à 10 mill. de diam.), d'un rouge vif, devenant presque noir à la maturité, dépourvu à la surface de poussière pruineuse, à saveur douce sans mélange d'acidité. ♃.

— Avril, mai. Bois, surtout dans le voisinage des eaux. AC., mais RR. dans l'arrondissement de Romorantin, d'après M. Em. Martin, qui ne l'a observé qu'à Pierrefitte.

Distrib. géogr. — L'Europe australe et tempérée, jusque dans les provinces méridionales de la Suède et de la Norwége; région Pontique et Perse; Afrique boréale.

Observ. — Les Guignes et les Bigarreaux sont issus du *Pr. avium*; mais les nombreuses variétés de Cerises sortent du *Pr. Cerasus* L., qui diffère de l'espèce précédente par ses fruits toujours plus ou moins acidulés, par ses feuilles glabres dans leur jeunesse et dont le pétiole est dépourvu de glandes au sommet. Il n'est pas certain que le *Pr. Cerasus* croisse spontanément dans la Transylvanie, la Tauride et même dans le centre de la France (Cf. Lamotte Prodr. p. 238); mais il paraît bien réellement indigène dans les montagnes de la Macédoine, dans l'Anatolie et surtout dans les provinces transcaucasiques.

Les espèces suivantes, fréquemment cultivées, appartiennent encore au groupe des *Cerasus*, c'est-à-dire que leurs feuilles sont condupliquées longitudinalement dans leur jeunesse et leurs fruits dépourvus de poussière pruineuse à la surface.

— *Prunus Mahaleb* L., connu sous le nom de *Ste-Lucie*; ses fleurs sont disposées en grappes corymbiformes; ses feuilles un peu coriaces, d'un vert pâle, dentées, en cœur à la base et courtement ovales, presqu'arrondies. Cet arbrisseau se naturalise facilement: rochers bordant la côte de St-Gervais, près Blois; rochers de la Chaussés-St-Victor; Romorantin à la Maison-Blanche et à la Gascetière; bois d'Uchigny, près Vendôme.

— *Prunus Padus* L. (*Pr. à grappes*); ses fleurs sont disposées en longues grappes simples, cylindriques et souvent pendantes; ses feuilles minces, d'un vert clair, sont bordées de dents sétacées très-rapprochées; elles tombent tous les ans. Le *Pr. Padus* croît spontanément dans la région un peu montagneuse de presque toute l'Europe tempérée et s'avance même assez haut dans le nord.

— Le *Prunus Lusitanica* Loisel., vulg. Laurier de Portugal, et le *Pr. Laurocerasus*, connu sous le nom de Laurier Cerise, ont leurs fleurs disposées en grappes simples, comme dans l'espèce précédente, mais leurs feuilles sont très-coriaces, d'un vert sombre, bordées de dents écartées, et en outre elles persistent durant plusieurs années. Le premier est originaire du Portugal et de Madère; le second est indigène dans la Perse, le Caucase, la région Pontique et jusqu'aux environs de Constantinople; le *Prunus Colchica* (*Laurier Colchique*) n'est qu'une variété à grandes feuilles du *Pr. Laurocerasus*.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fleurs disposées en grappes allongées.	12.
	Fleurs solitaires ou géminées, ou fasciculées, ou en corymbe. .	2.

2. Fleurs presque sessiles; drupes souvent pubescentes veloutées.. 3.
Fleurs plus ou moins longuement pédonculées ; drupes glabres. 5.

3. Noyau lisse sur les faces, ou seulement un peu granuleux. . . .
Pr. Armeniaca (en note).
Noyau creusé sur les faces de sillons irréguliers profonds . . . 4.

4. Drupe comprimée oblongue, à chair coriace, non comestible . .
Pr. Amygdalus (en note).
Drupe globuleuse, à chair succulente, douce. . . . .
Pr. Persica (en note).

5. Fleurs solitaires, ou géminées, ou fasciculées dans le bourgeon, sans pédoncule commun. . . . . 6.
Fleurs en corymbe. . . . . **P. Mahaleb** (en note).

6. Pédoncules floraux assez courts, solitaires ou géminés; drupe couverte d'une efflorescence glauque . . . . 7.
Pédoncules floraux allongés; drupe sans efflorescence glauque.. 11.

7. Jeunes rameaux pubescents ou pubérulents. . . . . 8.
Jeunes rameaux tout à fait glabres. . . . . 10.

8. Drupe ne dépassant pas 12 mill. de diam. à la maturité ; feuilles petites devenant assez promptement glabres; pédoncules toujours glabres . . . . **Pr. spinosa** (308).
Drupe de 15 à 20 mill. de diam. à la maturité; pédoncules souvent pubescents ou tomenteux; feuilles assez grandes . . . 9.

9. Drupe atteignant 15-16 mill. de diam., à la maturité; pédoncule d'abord un peu pubescent, puis devenant glabre. . . . . . .
Pr. fruticans (309).
Drupe atteignant 18-20 mill. de diam., à la maturité; pédoncule presque toujours brièvement tomenteux. . . . .
Pr. Insititia (310).

10. Pédoncules solitaires, tout à fait glabres ; fruits globuleux, rouges ou jaunes. . . . . . . **Pr. divaricata** (en note).
Pédoncules souvent géminés, pubescents ; fruits ovoïdes ou subglobuleux . . . . **Pr. domestica** (en note).

11. Fruits plus ou moins acides, même à la maturité ; pétiole dépourvu de glandes au sommet. . . . **Pr. Cerasus** (en note).
Fruits doux à la maturité ; pétiole offrant au sommet 2 glandes rougeâtres. . . . . **Pr. avium** (311).

12. Feuilles tombant tous les ans, minces, bordées de fines dents subulées, très-rapprochées. . . **Pr. Padus** (en note).
Feuilles persistantes, coriaces, à dents très-espacées ou presque nulles . . . . 13.

13. Feuilles présentant en desssus, de chaque côté et vers la base du limbe, 2 à 6 glandes brunes, contiguës à la nervure médiane.
Pr Laurocerasus (en note).
Feuilles dépourvues de glandes à la base du limbe. . . . . .
Pr. Lusitanica (en note).

G. 99. SPIRÆA. (Spirée).

Calice 5-fide; 5 pétales; 20 étamines ou plus; 5 à 9 carpelles secs s'ouvrant longitudinalement. — Feuilles imparipennées; fleurs blanches.

312. **Sp. Ulmaria** L. sp. 702. Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 98. (*Sp. ulmaire*). Vulg. *Reine des prés*. — Racine à fibres grêles; tiges dressées, de 5 à 12 décim., sillonnées, glabres; stipules semi-circulaires, dentées; feuilles inférieures longuement pétiolées; 5 à 9 paires de grandes folioles, distantes, ovales, incisées dentées, anguleuses au sommet, alternant avec d'autres beaucoup plus petites; foliole terminale très-grande, palmée, à 3-5 lobes dentés, aigus; cymes formant un corymbe paniculé, à rameaux très-inégaux, souvent prolifères; fleurs blanches (diam. 1 cent.); calice à 5 dents, ordinairement finement tomenteux; pétales largement obovales, dépassés par les étamines; carpelles glabres ou velus, contournés en spirale. ♃.

Varie :

a. *denudata*. (*Sp. denudata* Hayn.). — Folioles vertes en dessous.

b. *glauca*. (*Sp. glauca* Schultz.) — Folioles blanches tomenteuses en dessous.

— Juin, août. Prairies, bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — L'Europe, jusqu'en Islande (manque dans le Portugal et l'Europe austro-orientale); région Pontique; Arménie; Caucase; toute la Sibérie

313. **Sp. Filipendula** L. sp. 702. Lefr. cat. 10; Em. Martin cat. 97. (*Sp. Filipendule*). — Plante ordinairement glabrescente; racine à fibres renflées en tubercules; tiges de 4 à 6 décim., dressées; stipules larges, rhomboïdales, incisées; feuilles lancéolées ou oblongues dans leur pourtour, formées de 15 à 30 paires de folioles contiguës, alternativement grandes et petites, profondément incisées, à lobes 2-3-fides, souvent terminés par un faisceau de poils; cymes paniculées, multiflores; fleurs blanches (diam. 6 à 8 mill.); calice glabre; pétales obovés non dépassés par les étamines; carpelles glabres ou pubescents, dressés. ♃.

— Juin, juillet. Prés, pâtureaux, bords des bois. AC. à Romorantin et dans les communes environnantes (Em. Mart.); R. ailleurs : St.-Aignan (Charlot); forêt de Russy, bords de la route de Cellettes! St.-Gervais, prairie en face du Prieuré! (Séjourné).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans l'extrême nord; Asie mineure et Caucase; Oural; Altaï; Songarie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

15-25 paires de folioles presque contiguës; carpelles dressés. . **Sp. Filipendula** (313).

5-9 paires de folioles écartées; carpelles contournés en spirale . **S. Ulmaria** (312).

G. 100. RUBUS. (Ronce).

Calice 5-fide, à lobes deltoïdes ; 5 pétales ; 20 étamines ou plus ; fruit constitué par une réunion d'achanes drupacés, ordinairement très-nombreux (rarement 4-6 par avortement et alors beaucoup plus gros), d'une saveur douce, insérés sur un disque convexe. — Sous-arbrisseaux à tiges stériles (turions de l'année) pourvues de feuilles et d'aiguillons souvent différents de ceux des tiges florifères ; feuilles ternées ou digitées, ou imparipennées ; fleurs paniculées.

a. EUBATUS. Feuilles ternées, ou digitées formées de 5 folioles (rar. 4-7-9).

314. **R. cœsius** L. fl. suec. (ed. 2). Lefr. cat. 10 ; Em. Mart. cat. 100. (*R. à fruits bleuâtres*). — Tiges stériles glauques cylindriques, couchées, plus ou moins pourvues d'aiguillons droits ou crochus ; tiges florifères arquées ou redressées, souvent obtusement anguleuses et velues vers le sommet ; feuilles toutes trifoliolées ou très-rarement paraissant digitées-quinées à cause des folioles inférieures bipartites ; folioles ovales, inégalement incisées dentées, blanchâtres en dessous, ou presque concolores ; fleurs blanches ou un peu rosées, en panicule appauvrie ; fruit formé d'achanes souvent peu nombreux (4-6) et très-gros, d'un noir bleuâtre et presque toujours recouverts d'une poussière glauque à la maturité, entourés par les lobes du calice persistants.

Varie beaucoup :

a. *subinermis.* — Aiguillons presque nuls ; pas de glandes.

b. *armatus.* — Aiguillons nombreux, tous crochus ou entremêlés d'aiguillons droits, petits et de quelques soies.

c. *glandulosus.* — Aiguillons droits et crochus en mélange ; de petites glandes rouges ou noires, surtout dans la partie supérieure de la tige, sur les pédicelles et les calices.

— Juin, août. Bois, champs incultes, bords des eaux. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'au cercle polaire.

315. **R. nemorosus** Hayne Arznyg. III. tab. 10 ; Em. Martin cat. 100. (*R. des bois*). — Tiges stériles grêles, décombantes, cylindriques, à angles seulement un peu apparents vers le sommet, souvent un peu velues, pourvues d'aiguillons crochus ; tiges florifères à peine sensiblement anguleuses, offrant des aiguillons droits et des aiguillons crochus assez petits, souvent entremêlés de quelques soies ; feuilles des tiges stériles toujours digitées, formées de 4 à 5 folioles ovales, inégalement dentées, pubescentes, vertes ou blanchâtres en dessous ; fleurs blanches ; divisions calicinales réfléchies sous le fruit ; achanes nombreux, noirs, toujours dépourvus de poussière pruineuse.

— Juin juillet. Bois couverts, buissons, bords des champs incultes. AC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale ; Caucase.

316. **R. hirtus** Waldst. et Kit. Pl. rar. Hung. II. 150. (*R. hérissée*). — Tiges stériles décombantes ou un peu arquées, anguleuses,

couvertes, dans des proportions variables, d'un mélange de poils brillants, de glandes, de petites soies rougeâtres et d'aiguillons droits ou crochus, qui se retrouvent plus ou moins sur les tiges florifères ; celles-ci dressées, souvent très nettement anguleuses; feuilles des tiges stériles digitées-quinées, à folioles plus ou moins largement obovales, souvent brusquement acuminées, d'un vert foncé et glabrescentes en dessus, blanches tomenteuses ou seulement plus pâles en dessous; fleurs blanches ou rosées; divisions calicinales réfléchies sous le fruit; achanes noirs, sans poussière glauque.

— Juin, août. Bois et buissons, bords des champs incultes. C.

Distrib. géogr. — Europe tempérée; Caucase.

317. **R. tomentosus** Borckh. in Roem. new bot. mag. st. 1. (*R. tomenteux*). — Tiges stériles grêles, couchées, obtusément anguleuses, pourvues d'un mélange d'aiguillons crochus et d'aiguillons droits assez petits, quelquefois entremêlés de quelques soies ou de glandes; tiges florifères un peu aiguillonnées, brièvement pubescentes ou tomenteuses, dressées; feuilles des rameaux stériles digitées-quinées, plus ou moins étroitement obovales, grisâtres, ordinairement tomenteuses sur les 2 faces, blanchâtres en dessous; fleurs blanches, à pétales étroits; divisions calicinales réfléchies sous le fruit; achane nombreux, noirs, sans poussière glauque.

— Juin, juillet. Bois, buissons. RR. Fréteval, près du château de la Gaudinière (Monin); Chauvigny, à la Convertière ! Fontaine-Raoul, dans la forêt !

Distrib. géogr. — Europe moyenne (depuis la Belgique jusqu'en Macédoine) et australe (Espagne, Italie et Sicile).

Observ. — Espèce facilement reconnaissable lorsqu'elle présente tous les caractères indiqués plus haut et qui ne paraissent jamais faire défaut dans la plante de Loir-et-Cher; mais on a signalé des formes dont les folioles sont presque glabres en dessus ; d'autres dont les folioles sont élargies et dont les rameaux florifères ne présentent ni glandes ni soies; le *R. tomentosus* peut être, dans ce cas, difficilement distingué de certaines formes du *R. nemorosus*. Cependant la teinte grisâtre, particulière à l'espèce, permet généralement de la reconnaître.

318. **R. ulmifolius** Schott Isis (1818), p. 821. (*R. à feuilles d'ormeau*). — Tiges stériles plus ou moins dressées, arquées, à 5 angles saillants, tout à fait glabres ou pubescentes, mais sans mélange de soies ni de glandes, armées d'aiguillons ordinairement robustes et crochus; tiges florifères très-anguleuses, plus ou moins aiguillonnées, à rameaux plus ou moins poilus ou tomenteux dans le voisinage de la panicule; feuilles des tiges stériles digitées-quinées, ou plus rarement formées de 7 à 9 folioles; fleurs blanchâtres, rosées, ou violacées; divisions calicinales réfléchies sous le fruit, celui-ci formé d'achanes nombreux, noirs, sans poussière glauque.

Plante très-variable, dont les diverses formes, au nombre de plusieurs centaines, ont été considérées par certains auteurs comme autant d'espèces distinctes. Je signalerai seulement ici 2 groupes importants.

α. *discolor*. (*R. discolor* Weihe et Nees; Em. Martin cat. 101).— Feuilles blanches tomenteuses en dessous.

b. *concolor.* — Feuilles seulement un peu plus pâles et poilues en dessous.

— Juin, juillet, Haies, buissons, bois. CC. ; la variété **b.** plus particulièrement dans les lieux humides ou couverts.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe tempérée et australe ; Asie mineure jusque dans la Perse ; Afghanistan ; Afrique boréale ; Canaries.

b. IDÆOBATUS. Feuilles ternées et pinnées, jamais digitées.

319- **R. Idæus** L. sp. 706. (*R. du mont Ida*). Vulg. *Framboisier.* — Tiges stériles cylindriques, glauques pruineuses, couvertes d'aiguillons serrés, droits, mélangés de glandes et de soies allongées ; tiges florifères plus ou moins arquées décombantes, ou dressées, rameuses, pourvues d'aiguillons droits, très courts ; feuilles des tiges stériles ternées et pinnées, formées de 5 à 7 folioles ovales oblongues, blanches tomenteuses en dessous ; feuilles des tiges florifères toutes ternées ; fleurs assez petites, blanches ; divisions calicinales réfléchies sous le fruit, celui-ci très-odorant, formé d'achanes rouges (blancs ou jaunes dans certaines variétés cultivées), un peu pruineux.

— Mai, juin. Bois humides et couverts. RR. Chaumont-sur-Tharonne, à Montevran, dans les tourbières et dans les parties du bois avoisinantes ! (L. Gaullier).

Distrib. géogr. — Europe tempérée (jusqu'en Angleterre et en Suède) et australe, dans la région sub-montagneuse ; la région Pontique et le Caucase ; toute la Sibérie ; l'Amur ; le Japon.

Observ. — Les limites spécifiques des formes de *Rubus* appartenant à la section *Eubatus* sont peu nettement définies et très-diversement appréciées. Linné, et après lui quelques auteurs modernes, n'admettent que 2 espèces, *Rub. cæsius* et *R. fruticosus* ; d'autres les énumèrent par centaines ; M. Gaston Genevier en signale 302, seulement dans la vallée de la Loire ; MM. J.-P. Müller et Lefèvre, 271 dans la région rhénane et dans les Vosges ; M. l'abbé Boulay, et ses coopérateurs de l'Association Rubologique, en décrivent chaque année un nombre assez considérable, etc. etc.

Tous ces efforts tendant au même but, celui d'arriver à une meilleure appréciation des espèces, sont très-louables ; mais il est temps, si l'on ne veut tomber dans le chaos, qu'un homme doué d'un bon esprit de synthèse fasse la lumière sur tous ces travaux épars. Il ne faut pas se dissimuler que la plupart des *Rubus* décrits récemment ne sont connus que de leurs auteurs, d'où il résulte que des formes identiques sont signalées sous des noms différents.

Je n'ai voulu mentionner dans cette flore que les formes les mieux caractérisées de notre région ; on en trouvera d'autres citées dans les 2 éditions de la *Monographie des Rubus* du regrettable Gaston Genevier ; il les avait reçues de MM. Boreau, Arrondeau, Legué et de moi-même.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles des tiges stériles ternées ou digitées ; fruits noirs à la maturité . . . . 2.
   { Feuilles des tiges stériles ternées et pinnées ; fruits rouges à la maturité . . . . **R. Idæus** (319).

2. Divisions calicinales appliquées sur le fruit à la maturité. . . . **R. cœsius** (314).
Divisions calicinales réfléchies sous le fruit à la maturité . . . . 3.

3. Folioles grisâtres et tomenteuses sur les deux faces. . . . . . **R. tomentosus** (317).
Folioles vertes, glabres ou poilues en dessus, souvent blanches-tomenteuses en dessous . . . . 4.

4. Tiges stériles à la fois poilues, glanduleuses et aiguillonnées. . **R. hirtus** (316).
Tiges stériles aiguillonnées, glabres ou poilues, mais toujours dépourvues de glandes ou de soies. . . . . 5.

5. Tiges stériles robustes, dressées arquées, à 5 angles très-distincts. **R. ulmifolius** (318).
Tiges stériles grêles, décombantes, très-obtusément anguleuses au sommet, ou cylindriques dans toute leur longueur . . . . **R. nemorosus** (315).

G. 101. GEUM. (Benoîte).

Calice à 10 divisions disposées sur 2 rangs (l'extérieur formant un calicule) ; 5 pétales ; achanes comprimés, réunis en capitule sphérique sur un réceptacle sec, oblong ; style accrescent sur le fruit, géniculé et articulé vers le sommet. — Feuilles imparipennées.

320. **G. urbanum** L. sp. 716. Lefr. cat. 10 ; Em. Mart. cat. 98. (*B. commune*). — Plante brièvement velue ; tiges dressées, de 5 à 10 décim., obtusément quadrangulaires ; stipules très-grandes ovales, incisées dentées, simulant des folioles ; feuilles inférieures pinnées, à 5-7 folioles obovales, inégalement incisées et bordées de dents obtuses ; feuilles caulinaires moyennes tripartites, les supérieures trifides, à lobes cunéiformes ; fleurs jaunes, assez petites (diam. 1 cent.), terminant les tiges et les rameaux ; divisions externes du calice 3 fois plus petites que les internes ; pétales dressés, dépassant peu le calice ; achanes velus, plus courts à la maturité que leur style, celui-ci arqué, descendant, courbé en hameçon au sommet. ♃.

— Mai, juin. Haies, bois couverts. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans l'extrême nord ; Asie mineure ; Oural ; Himalaya ; Afrique boréale.

G. 102. FRAGARIA. (Fraisier).

Calice à 10 divisions disposées sur 2 rangs (l'extérieur formant un calicule) ; 5 pétales ; 20 étamines ou plus ; achanes insérés sur un réceptacle charnu, succulent, d'une saveur agréable — Feuilles trifoliolées.

321. **Fr. vesca** L. sp. 709. Lefr. cat. 10 ; Em. Mart. cat. 99. (*Fraise comestible*). — Rhizôme épais, émettant au collet de longs

stolons filiformes qui s'enracinent aux nœuds; tiges courtes, nues ou portant une seule feuille florale (rarement 2); feuilles presque toutes radicales, à long pétiole hérissé; 3 folioles presque sessiles, obovales, dentées, plus ou moins couvertes en dessous d'une pubescence apprimée, soyeuse, grisâtre; fleurs blanches, en grappe corymbiforme, médiocres (diam. 15 à 16 mill.); pédoncule à pubescence tantôt toute apprimée, tantôt en partie formée de poils ascendants ou un peu étalés; pétales plans; étamines dépassant peu les ovaires; calice étalé sous le réceptacle fructifère, celui-ci rouge, pourvu d'achanes jusqu'en bas, non atténué inférieurement. ♃.

— Avril, mai. Bois, haies. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Laponie et en Islande; Asie mineure, jusque dans le Caucase et la Perse; la Sibérie; Amérique sept. et australe; Afrique boréale; Canaries.

Observ. — La dimension des feuilles est très-variable; dans les lieux couverts, la foliole terminale atteint jusqu'à 6 cent. de longueur. Le Fraisier de tous les mois, le Fraisier sans coulants sont des formes du *Fr. vesca.*

322. **Fr. magna** Thuill. fl. par. 254. Em. Mart. cat. 100. *Fr. elatior* Ehrh. (*Fraisier élevé*). — Très-voisin du *Fr. vesca;* il en diffère par ses proportions ordinairement plus grandes, sa corolle atteignant jusqu'à 25 mill. de diam.; par ses pédoncules couverts d'une villosité abondante, tout à fait étalée; par son réceptacle fructifère atténué inférieurement et souvent dépourvu de carpelles à la base.

— Avril, mai. Haies, bois. RR. Maray, haie contiguë au jardin potager de la Peladière (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, depuis le centre de la France, jusque dans le Monténégro; Sibérie; région de l'Amur; Japon.

Observ. — Les dimensions plus grandes ne suffisent point pour caractériser le *Fr. magna;* dans l'Asie orientale, où cette espèce paraît être le seul représentant du genre, sa taille ne dépasse pas celle de nos individus moyens du *Fr. vesca.* Le *Fr. magna* est la souche du Fraisier Caperonnier et de la Fraise framboise.

323. **Fr. collina** Ehrh. Beitr. 7. p. 26. Lefr. cat. add. p. 46.; Em. Mart. cat. 99. (*Fr. des collines*). — Caractères du *Fr. vesca*, dont il diffère par sa fleur d'un tiers plus grande, à pétales souvent chiffonnés, ondulés; par ses étamines presqu'une fois plus longues que les ovaires durant l'anthèse, et surtout par son calice promptement redressé après la floraison et appliqué sur le réceptacle fructifère; celui-ci adhère assez fortement à la base du tube calicinal et s'en sépare avec un petit craquement particulier.

— Avril, mai. Bois secs, haies, surtout dans les terrains calcaires ou argileux. AR. Villefranche-sur-Cher, à l'Escouriou (Em. Martin); Gièvres, pâtureau de Jaugy (id.); Châtillon-sur-Cher, bois de la Cave! Parc de Cheverny! St-Gervais! C. sur la lisière de la forêt de Russy, dans la région calcaire! coteau St-Victor! coteaux de la Cisse! parc d'Avaray!

Distrib. géogr. — Europe tempérée et boréale, jusqu'en Islande; Caucase (?); Sibérie dans la région du Baïcal; Canaries.

Observ. — Varie à réceptacle fructifère rouge ou blanchâtre; les

folioles sont toutes subsessiles, ou l'impaire assez longuement pétiolulée; cette forme constitue le *Fr. Hagenbachiana* Lang et Koch, bien étudié par M. Gay, Bull. soc. bot. V. 277, mais dont les caractères de végétation, principalement invoqués pour le maintien de l'espèce, sont peu constants. Le *Fr. Hagenbachiana* est C. sur certains points du parc de Cheverny et M. Em. Martin l'a trouvé à Gièvres. Les fraisiers cultivés quelquefois sous le nom de Craquelin, Fraisier Breslinge, Majauffre, sont issus du *Fr. collina.*

Les autres Fraisiers cultivés peuvent être rapportés aux 2 espèces suivantes : *Fr. Chilensis* Ehrh., de l'Amérique méridionale; c'est la souche du Fraisier Ananas et de ses nombreuses formes; il est surtout caractérisé par ses grandes folioles et par son calice appliqué sur le réceptacle fructifère. — *Fr. Virginiana* Ehrh., de l'Amérique du Nord; le calice est étalé et le réceptacle fructifère creusé de grandes alvéoles dans lesquelles disparaissent les achanes.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Divisions du calice étalées ou réfléchies après la floraison . . . 2.
Divisions du calice redressées après la floraison et appliquées sur le réceptacle fructifère. . . . . . . **Fr. collina** (323).

2. { Poils des pédoncules appliqués, ou en partie un peu étalés; réceptacle fructifère pourvu d'achanes jusqu'à la base. . . . . . **Fr. vesca** (321).
Poils des pédoncules tous très étalés; réceptacle fructifère rétréci et ordinairement sans achanes à la base. **Fr. magna** (322).

G. 103. — POTENTILLA (Potentille).

Diffère des *Fragaria* seulement par la nature du réceptacle fructifère qui est sec, ou un peu spongieux (dans une seule espèce), jamais succulent comestible. — Feuilles ternées, ou digitées, ou imparipennées : divisions externes du calice (calicule), s'accroissant quelquefois après l'anthèse; fleurs pentamères ou rarement tétramères.

324. **P. Comarum** Scop. fl. Carn. I. p. 359. Lefr. cat. 10. *Comarum palustre* L.; Em. Mart. cat. 97. (*P. Comarum*). Vulg. *Fraisier d'eau.* — Racine longuement rampante; tiges ascendantes, allongées, un peu velues; stipules longuement adhérentes au pétiole, celui-ci poilu et glanduleux au sommet; feuilles imparipennées, à 5-7 folioles rapprochées, oblongues, bordées de dents aiguës, blanches et poilues en-dessous; cymes très-irrégulières; fleurs pentamères assez grandes (15 mill. diam. environ), d'un rouge foncé; divisions externes du calice (calicule) linéaires, beaucoup plus petites que les internes qui sont ovales acuminées; pétales aigus égalant à peine le calice ou plus courts que lui; réceptacle renflé, spongieux à la maturité. ♃.

— Mai, juillet. Bords des eaux, marais. AR. Pruniers, ancien étang Facy! (Rimboux); Gy, marais de la rive droite de la Croisne (Em. Martin); St-Viâtre, étang de Favelle (id); Neung-sur-Beuvron, étang de Vilcou (id.); Chaumont-sur-Tharonne, au-dessus du moulin de la Motte! (L. Gaullier); bords du Beuvron à Bracieux! Tour-en-Sologne! Cellettes! Seur! Cheverny dans la tourbière du bois

de l'Enfer! Rive gauche de la route de Marchenoir à Saint-Laurent, dans la fosse aux Quenouilles (Goussard).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale, jusqu'en Laponie et en Islande; Espagne et nord de l'Italie; Arménie et Caucase; toute la Sibérie; le Japon; Amérique boréale, jusqu'au Groënland.

Observ. — Par la consistance spongieuse de son réceptacle, le *P. Comarum* établit le passage des *Fragaria* aux *Potentilla*.

325. **P. fragariastrum** Ehrh. herb. 146. Em. Mart. cat. 98. *P. fragaria* DC.; Lefr. cat. 10. *(P. fraisier)*. — Souche dure; tiges anciennes dénudées et plus ou moins hypogées, s'enracinant et émettant aux nœuds des stolons épigés et des tiges florifères; stipules entières, membraneuses, lancéolées; pétioles hérissés; feuilles formées de 3 folioles obovales, bordées tout autour de dents obtuses, velues, plus pâles et soyeuses en-dessous; 2 à 5 fleurs blanches assez petites (diam. 8 à 10 mill.), pentamères, terminant les tiges; pétales obovales échancrés, dépassant peu le calice; réceptacle hérissé. ♃.

— Mars, avril. Bords des bois, rochers. AC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne; R. ou nul dans une partie de la région méditerranéenne.

326. **P. splendens** Ram. in DC. fl. fr. IV. 467. Em. Mart. cat. 98. *(P. brillante)*. Diffère de l'espèce précédente : par ses feuilles à folioles plus étroites, plus soyeuses en-dessous, dentées seulement au sommet, à dents aiguës convergentes, au nombre de 3 à 7; par ses fleurs plus grandes (15 à 16 mill. diam.).

— Mai, juin. Bois secs, pâtureaux, bruyères. R. Pruniers, landes et bruyères autour de Longueville et de la Cornuère! (Em. Martin); Langon, pacage au sud du chemin de la Fringale, entre les bornes 9 et 10 (id.); lisière de la forêt de Blois, près de Saint-Sulpice (Monin); Cormenon, sables des Raudières (Em. Desvaux.)

Distrib. géogr. — Plante spéciale à l'Europe occidentale : la France, dans le centre jusqu'à Paris, dans l'ouest et le S.-O.; Espagne centrale, septentrionale et orientale.

327. **P. verna** L. sp. 712. Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 98. *(P. printanière)*. — Plante velue; souche épaisse, rameuse au collet, émettant de nombreuses tiges couchées et des rosettes de feuilles d'où sortiront latéralement, l'année suivante, les tiges florifères; feuilles toutes longuement pétiolées, sauf les supérieures, digitées, à folioles oblongues ou obovales cunéiformes, dentées au sommet, plus ou moins poilues, souvent grisâtres en dessous; fleurs pentamères, en cymes terminales, jaunes, de grandeur variable (10 à 15 mill.); pétales obovales, échancrés, au sommet, presque 1 fois plus grands que le calice; réceptacle poilu. ♃.

— Mars, avril. Bords des chemins, collines, pelouses sèches bien exposées. CC.

Distrib. géogr. — Europe tempérée et australe; le Caucase, la Tauride; l'Oural.

Observ. — La plante varie beaucoup selon ses stations; dans les lieux très-secs et découverts la villosité est très-abondante,

les tiges très-raccourcies, les fleurs brièvement pédicellées; dans les haies et aux bords des bois, les feuilles sont plus vertes, presque nues en dessus, les tiges plus développées.

328. **P. argentea** L. sp. 712. Lefr. cat. 10, Em. Mart. cat. 97. (*P. à feuilles argentées*). — Rhizômes épais, produisant des tiges et des rosettes de feuilles du centre desquelles naîtront l'année suivante les tiges florifères, celle-ci dressées ou étalées ascendantes, hautes de 2 à 4 décim., blanches aranéeuses; stipules lancéolées entières; feuilles toutes pétiolées sauf les supérieures, digitées, à 5 folioles cunéiformes plus ou moins profondément incisées dentées, dans leur moitié supérieure, blanches tomenteuses en dessous; fleurs pentamères, jaunes, médiocres (diam. 10 à 12 mill.), souvent nombreuses et en cymes terminales plus ou moins denses; pétales obovales, échancrés, dépassant peu le calice; réceptacle hérissé. ♃.

— Juin, août. Bords des chemins, pelouses sèches. AC. dans la Sologne, dans le val du Cher, de la Loire et du Loir. R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe centrale; manque dans presque toute la région méditerranéenne; se retrouve en Asie mineure, jusque dans la région Pontique et le Caucase; la Sibérie.

Observ. — Le *P. recta* L., qui croît spontanément dans tout le centre de l'Europe, ainsi que dans l'est et le S.-E. de la France, se naturalise très-facilement, et c'est dans cette condition qu'il a persisté longtemps à Blois dans l'ancien cimetière. C'est une plante hérissée de longs poils, d'un vert sombre, assez élevée (4 à 8 décim.); ses tiges florifères naissent du centre d'une rosette de feuilles; ses stipules sont très-développées et entières; ses folioles digitées, au nombre de 5-7, sont grandes (3 à 6 cent.), étroites, oblongues, fortement dentées, à peine plus pâles en dessous; ses fleurs grandes (diam. 15 à 20 mill.), jaunes, en cymes formant une assez large panicule corymbiforme.

329. **P. Tormentilla** Scop. fl. Carn. I. 360. (ed. 2). Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 98. (*P. Tormentille*). — Plante un peu poilue; rhizôme dur, épais, produisant de nombreuses tiges grêles, diffuses, souvent décombantes; stipules 3-5 fides, grandes, simulant des folioles; feuilles trifoliolées, rarement quinées, les inférieures (détruites à la floraison) longuement pétiolées, les moyennes et les supérieures presque sessiles; folioles oblongues, ou obovales cunéiformes, à dents profondes et étroites; pédoncules grêles dépassant la feuille, solitaires. axillaires ou oppositifoliées, mais simulant souvent par leur ensemble et à cause de la réduction des feuilles, une sorte de panicule divariquée terminale; fleurs jaunes, petites (diam. 8 à 10 mill.), presque toujours tétramères rarement à 5 pétales, ceux-ci obovés, dépassant un peu le calice; réceptacle velu. ♃.

— Juin, août. Bois secs et bruyères, surtout dans les terrains siliceux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Islande; région Pontique et Caucase; Sibérie.

330. **P. reptans** L. sp. 714. Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 98. (*P. rampante*). — Plante peu velue; tiges naissant à l'aisselle des feuilles de la rosette radicale, rampantes, grêles très-allongées, s'enracinant aux nœuds; stipules ordinairement entières, lancéolées; feuilles digitées-quinées, toutes longuement pétiolées, les caulinaires réunies souvent 2 ou 3 à chaque nœud; folioles

oblongues en coin à la base, bordées dans leur partie supérieure de dents peu aiguës ; pédoncules toujours solitaires et axillaires, plus longs que la feuille; fleurs jaunes, assez grandes (12 à 15 mill. diam.); pétales obovés, échancrés, dépassant le calice dont les divisions extérieures s'accroissent après l'anthèse et deviennent plus grandes que les intérieures; réceptacle poilu.

— Juin, sept. Fossés, bords des chemins. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans les provinces méridionales de la Suède; Asie mineure, jusque dans la Perse et le Caucase; Afghanistan; Oural ; Afrique boréale ; Abyssinie.

331. **P. Anserina** L. sp. 710. Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 98. (*P. Ansérine*). — Plante plus ou moins soyeuse-argentée dans toutes ses parties; tiges naissant à l'aisselle des feuilles des rosettes radicales, rampantes, grêles, s'enracinant aux nœuds; feuilles radicales très-grandes, imparipennées, formées de 7 à 12 paires de folioles sessiles, oblongues ou lancéolées obtuses, bordées tout autour de dents aiguës, et alternant avec d'autres beaucoup plus petites; folioles supérieures confluentes à la base; pédoncules très-allongés, solitaires à l'aisselle des feuilles; fleurs pentamères, grandes (diam. 2 cent. environ), d'un jaune d'or; divisions externes du calice (calicule) souvent incisées dentées; pétales obovales, échancrés, plus longs que le calice; réceptacle velu. ♃.

— Mai, juillet. Lieux humides ou fangeux, fossés. CC.

Distrib. géogr. — Europe tempérée et sept., jusqu'en Islande; R. dans la région méditerranéenne ; Syrie ; Perse; Caucase ; Thibet ; Sibérie ; Mongolie ; Japon ; Amérique septentrionale.

332. **P. supina** L. sp. 711. Em. Mart. cat. 98. (*P. couchée*). — Plante un peu velue; racine grêle ne produisant qu'une seule tige étalée sur le sol, très-rameuse; stipules ovales entières; feuilles imparipennées, les inférieures à pétiole allongé et formées de 5-9 folioles oblongues cunéiformes, incisées dentées dans leur moitié supérieure; feuilles supérieures subsessiles, à 5-3 folioles ; tous les pédoncules axillaires, solitaires, égalant environ la feuille ; fleurs pentamères, jaunes, petites (diam. 6-7 mill.); divisions externes du calice plus étroites et à la fin plus longues que les internes; réceptacle poilu. ⊙.

— Juin, septembre. Bords des étangs, sur les sables limoneux. R. Lanthenay, étang de Courmin ! étang de la Flandrinière ! Etang neuf (Em. Martin); Pruniers, étang de Bâtarde (id.); Lassay, étang du Rotay (id.) ; Couddes, étang de Morthèze (Monin); le Plessis-Dorin, étang de Boisvinet (Nouel et Legué).— Disparaît souvent, durant de longues années, de localités où il s'était montré très abondant.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, jusqu'en Danemark au nord, jusque dans l'Italie boréale et la Russie méridionale au sud ; Asie mineure ; de l'Egypte au Caucase; Afghanistan ; Himalaya; la Sibérie; Afrique boréale ; Cap de Bonne-Espérance.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs rouges ou blanches . . . . 2.
   { Fleurs jaunes . . . . 4.

2. Fleurs rouges; feuilles imparipennées à 5 à 7 folioles; plante aquatique . . . . **P. Comarum** (324).
Fleurs blanches ; feuilles à 3 folioles ; plante des lieux secs. . . 3.

3. Feuilles bordées tout autour de dents obtuses, étalées. . . . . . **P. fragariastrum** (325).
Feuilles dentées seulement au sommet (3-7 dents aiguës, convergentes) . . . . **P. splendens** (326).

4. Feuilles digitées. . . . . 5.
Feuilles imparipennées. . . . . 10.

5. Folioles concolores ou seulement plus pâles, velues en dessous. 6.
Folioles nettement discolores, blanches tomenteuses en dessous. **P. argentea** (328).

6. Fleurs tétramères . . . . **P. Tormentilla** (329).
Fleurs pentamères. . . . . 7.

7. Stipules tripartites . . . . **P. Tormentilla** (329).
Stipules entières, rarement un peu dentées . . . . 8.

8. Pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles ; plante tout à fait rampante. . . . . **P. reptans** (330).
Fleurs en cymes terminales; plantes dressées ou étalées . . . . 9.

9. Tiges élevées (4 à 8 décim.), tout à fait dressées ; folioles très-grandes, atteignant 3 à 6 cent. . . . **P. recta** (en note).
Tiges étalées, très-basses; folioles petites, ne dépassant pas 15 à 18 mill. de longueur. . . . . **P. verna** (327).

10. Folioles vertes, cunéiformes, dentées au sommet; plante couchée; fleurs petites . . . . **P. supina** (332).
Folioles argentées en dessous, lancéolées, dentées tout autour; plante rampante; fleurs grandes . **P. anserina** (331).

G. 104. SANGUISORBA (Pimprenelle).

Fleurs synoïques ou polygames dioïques; calice à 4 divisions herbacées ou rougeâtres; pétales nuls; étamines 4, ou en nombre indéfini; 1 ou plusieurs styles à stigmate simple ou plus ou moins pectiné fimbrié; achane quadrangulaire. — Feuilles imparipennées; fleurs en capitule dense.

333. **S. dictyocarpa**. — *Poterium dictyocarpum* Spach Ann. sc. nat. (1846), p. 34; Em. Mart. cat. 105. *P. sanguisorba* L.; Lefr. cat. 10. (*P. à fruits réticulés*). Vulg. *Pimprenelle*. — Rhizôme divisé au collet en nombreuses tiges de 2-4 décim., dressées, anguleuses; feuilles inférieures formées de 5 à 6 paires de folioles pétiolulées, largement ovales ou suborbiculaires, un peu coriaces, pâles en dessous, bordées de dents ouvertes; pédoncule commun très-allongé; fleurs polygames, les supérieures (dans le capitule) stylifères, les intermédiaires synoïques, les inférieures staminifères; étamines nombreuses; plusieurs styles à stigmates fimbriés roses ou rouges; achanes fortement réticulés rugueux sur les faces, à angles saillants, mais un peu obtus. ♃.

Varie :

a. *glabra*. — Plante tout à fait glabre

b. *Guestphalica*. (*Pot. Guestphalicum* Boenngh. — Plante plus ou moins hérissée dans sa partie inférieure.

— Mai, juillet. Pelouses herbeuses, bords des fossés, prés secs. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zône arctique; Asie mineure, jusque dans le Caucase et la Perse; la Sibérie,

334. **S. muricata**. — *Poterium muricatum* Spach. l. c. p. 36; Em. Mart. cat. p. 106. (*P. à fruits muriqués*). Vulg. *Pimprenelle*. — Diffère de l'espèce précédente seulement par ses fruits dont les angles sont dilatés en crêtes plus minces et dont les faces sont creusées de fossettes profondes, à bords dentés, comme épineux.

— Mai, juillet. Pelouses sèches, bords des prés. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne (seulement jusque dans le nord de la France) et australe dans toute la région méditerranéenne; Asie mineure; Perse.

Observ. — Les *S. dictyocarpa* et *S. muricata* ne sont peut-être que 2 variétés d'une même espèce (*S. minor* Scop. fl. Carn. I. 110. ed. 2); on trouve des individus dont les achanes présentent des caractères un peu indécis. On ne peut du reste bien apprécier les distinctions spécifiques attribuées à ces 2 plantes qu'en étudiant leurs fruits, non pas seulement lorsqu'ils sont mûrs, mais encore lorsqu'ils sont *secs*, le relief des faces étant alors beaucoup plus net.

335. **S. officinalis** L. sp. 169. Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 106. (*P. officinale*). — Plante très-glabre, raide; racine rampante; tige de 5-10 décim., rameuse surtout vers le haut; feuilles longuement pétiolées, les inférieures formées de 4-5 paires de folioles pétiolulées, coriaces, ovales ou suborbiculaires, plus ou moins pâles en-dessous, en cœur à la base, arrondies au sommet, bordées de dents aiguës; fleurs synoïques en capitule ovale, terminant un long pédoncule; divisions du calice d'un pourpre brun, ovales, étalées en croix; 4 étamines ne dépassant pas le calice; 1 style, à stigmate glanduleux capité; achane à faces lisses et à angles obtus ♃.

— Juillet, août. Prairies, pâturages un peu humides. AC. aux environs de Romorantin! et de Pruniers! (Rimboux); Villeherviers! Gièvres! Gy! Pierrefitte (Em. Martin). RR. ailleurs : Suèvres, au pont de Fleury, dans les prés! (Dubois).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et sept., jusqu'en Islande, où il croît dans la plaine; ses stations sont subalpines dans la région australe, jusque dans le centre de l'Espagne et de l'Italie; montagnes du Péloponèse; Arménie; Caucase; Perse; toute la Sibérie, la Dahurie, la Chine et le Japon.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Calice à lobes verdâtres, herbacés; étamines nombreuses; faces des achanes réticulées ou creusées de fossettes	2.
	Calice à lobes d'un pourpre foncé; 4 étamines; faces des achanes lisses	**S. officinalis** (335).

2. { Faces des achanes réticulées rugueuses . . . . **S. dictyocarpa** (333).
Faces des achanes creusées de fossettes dont les bords sont élevés, dentés. . . . . **S. muricata** (334).

G. 105. ALCHEMILLA. (Alchemille).

Fleurs synoïques; calice à 8 divisions dont les 4 externes, très-petites et peu visibles, forment un calicule; corolle nulle; 1 à 2 étamines fertiles; achane ovale aigu. — Herbe à feuilles flabelliformes, trifides.

336. **Alch. arvensis** Scop. fl. Carn. 1 p. 115 (ed. 2.); Lefr. cat. 10; Em. Mart. cat. 106. (*Alch. des champs*). — Petite plante un peu velue; tiges de 6 à 20 cent., rameuses dès la base, à rameaux étalés; stipules adhérentes au pétiole et entre elles et formant à la base de la feuille une gaîne très-évasée, incisée sur les bords; feuilles pétiolées, à limbe flabelliforme très-atténué à la base, plus large que long au sommet, tripartit, à divisions incisées; fleurs en glomérules sessiles renfermés dans la gaîne formée par les stipules; calice d'un vert pâle, à divisions internes ovales deltoïdes, les externes linéaires; achane lisse. ⊙.

— Mai, juin. Champs cultivés. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie mineure, jusque dans la région Pontique et le Caucase; Amérique boréale.

G. 106. AGRIMONIA. (Aigremoine).

Calice à 5 divisions, à tube creusé de 10 cannelures et présentant sous le sommet plusieurs rangées de petites soies crochues; 5 pétales; 12 à 20 étamines; 2 styles; 1-2 achanes renfermés dans le tube du calice qui devient très-dur à la maturité. — Herbe à feuilles alternes, imparipennées.

337. **Agr. Eupatoria** (*Aigr. Eupatoire*). — Plante plus ou moins hérissée; tige de 5 à 10 décim., un peu rameuse dans sa partie supérieure; stipules semi-orbiculaires, grandes, incisées dentées, amplexicaules; folioles très-inégales, grises en-dessous, les plus grandes lancéolées, fortement dentées, au nombre de 4 à 7 paires, les petites ovales entières ou trifides, placées irrégulièrement entre les grandes; fleurs jaunes, petites (8 à 10 mill. de diam.), presque sessiles et formant une longue grappe, à la fin très-lâche; tube du calice obconique, creusé de sillons qui n'atteignent pas sa base (à la maturité) et couronné par des soies dont les intérieures sont dressées et les extérieures étalées. ♃.

a. *genuina*. — Plante presque sans odeur.

b. *sepium* de Bréb. fl. Norm (Ed. 3), p. 110. — Plante exhalant, surtout par le froissement des feuilles, une odeur assez forte.

— Juin, août. Haies, buissons, bords des chemins. C. La var. **b.** plus rare : Chailles, chemin de St-Gervais, au bas du coteau.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans les provinces méridionales de la Suède ; Asie mineure jusque dans le Caucase et la Perse ; Sibérie ; Afrique sept. ; Madère et Canaries.

Observ. — La variété **b.** *sepium* est remarquable par l'odeur qu'elle exhale et souvent par ses grandes dimensions. Sous le nom de *Eupatorium odoratum Santonense seu Blesense, Agrimonia medio modo odorata, nobis,* Morison Hist. plant. II, 614, avait déjà signalé cette plante dans les haies bordant les prés, au *Costé de Chaile,* en insistant beaucoup pour qu'on ne la confondît pas avec son *Eupatorium maxime odoratum,* qu'il considère comme le véritable Eupatoire de Dioscoride. Ce dernier qui est devenu l'*Agr. odorata* Mill., se distingue en effet : par son odeur encore plus aromatique, dûe à l'existence, à la face inférieure des feuilles, de grosses glandes brillantes qui ne sont pas apparentes dans l'*Agr. Eupatoria,* var. *sepium ;* par la brièveté des cannelures qui ne dépassent pas (à la maturité) la moitié de la longueur du tube ; par les soies calicinales dont les rangs extérieurs sont complétement réfléchis. Cette espèce pourra du reste être observée dans notre département.

107. G. ROSA. (Rosier).

Calice à 5 divisions, surmontant un tube urcéolé, oblong, ovoïde ou globuleux, resserré au sommet ; 5 pétales ; étamines en nombre indéfini ; plusieurs styles ; achanes dressés au fond du tube calicinal et ordinairement assez nombreux. — Sous-arbrisseaux plus ou moins pourvus d'aiguillons, dressés ou sarmenteux ; feuilles imparipennées ; fleurs solitaires ou en corymbe.

— Les limites spécifiques, dans le genre *Rosa,* ont donné lieu à d'ardentes controverses. Le nombre des espèces d'Europe qui, pour certains auteurs, atteint à peine le chiffre de 20, dépasse pour d'autres celui de 800. Je me suis inspiré surtout des idées et des travaux de M. Crépin, directeur du jardin botanique de Bruxelles, pour décrire les Roses de Loir-et-Cher ; c'est d'après les principes qu'il a posés, que j'ai signalé comme variétés, et sous un nom particulier, seulement les formes qui m'ont paru bien définies.

338. **R. arvensis** Huds. fl. angl. p. 219. Lefr. cat. 10 ; Em. Mart. cat. 101. (*R. des champs*). — Tiges pourvues d'aiguillons un peu courbés ; 5 à 7 folioles simplement dentées, pâles en-dessous, glabres ou un peu pubescentes sur la nervure ; fleurs d'un blanc mat ; divisions du calice peu saillantes sur le bouton, entières au sommet ou quelques-unes un peu pinnatifides ; styles glabres réunis en colonne allongée (6 à 7 mill.), égalant environ les étamines ; réceptacle fructifère rouge, globuleux ; divisions calicinales promptement caduques sur le fruit.

Varie :

a. *repens.* (*R. repens* Scop. fl. carn. I. 355 (ed. 2).— Tiges plus ou moins étalées ou recourbées, formant de petits buissons diffus ; folioles petites (1 à 2 cent. long.), d'un vert pâle ; fleurs souvent solitaires ; pédoncules et tube du calice couverts de petites glandes, rarement tout à fait glabres. CC.

b. *bibracteata.* (*R. bibracteata* Bast. in DC. fl. fr. VI. 537). — Tiges assez robustes, s'élevant jusqu'à 2 mètres dans les haies ; folioles

grandes (3 à 4 cent. de long.), souvent d'un vert foncé en-dessus: fleurs ordinairement en corymbe et accompagnées de feuilles parfois réduites à de larges bractées ; pédoncules et tube du calice plus ou moins parsemés de glandes. Çà et là : Cheverny ! Cour-Cheverny ! Cellettes ! les Montils !

— Mai, juin. Les bois, les haies, bords des champs incultes.

Distrib géogr. — Europe tempérée (jusqu'en Angleterre et en Belgique) et australe, jusqu'en Espagne, dans l'Italie centrale et la région Danubienne; région montagneuse de la Grèce. La variété **b**. *bibracteata* se rencontre presque exclusivement dans l'Europe occidentale.

339. **R. stylosa** Desv. Journ. bot. II (1810), 317; Em. Mart. cat. 101. (*R. a longs styles*). — Tiges dressées ou un peu arquées, pourvues d'aiguillons crochus très dilatés à la base ; 5 à 7 folioles plus ou moins pubescentes en dessous, au moins sur la nervure médiane et dans leur jeune âge, rarement tout à fait glabres, bordées de dents simples ou un peu surdentées; fleurs solitaires ou en corymbe quelquefois très-fourni, blanchâtres ou un peu rosées; pédoncules et tube du calice plus ou moins couverts de glandes ou complétement glabres; divisions calicinales dépassant beaucoup le bouton, toutes, ou au moins quelques-unes d'entre elles, pinnatifides au sommet; styles glabres, rapprochés mais non cohérents, longs de 3 à 4 mill., au moins moitié plus courts que les étamines; réceptacles fructifères ovoïdes ou subglobuleux; divisions calicinales promptement caduques sur le fruit.

Varie :

a *Desvauxii* Baker. (*R. stylosa* Desv. Journ. de bot. I (1813), p. 113, tab. 14). — Feuilles pubescentes en dessous sur toute la surface. R. Sargé, route de Savigny à Mondoubleau!

b. *systyla*. (*R. systyla* Bast.). — Folioles pubescentes en dessous sur les nervures, ou seulement sur la nervure médiane, rarement tout à fait glabres dès l'anthèse, mais perdant souvent leur villosité vers la maturité. AC. aux environs de Blois ! Cheverny ! Cour-Cheverny ! Cellettes ! Romorantin ! Lanthenay !

— Juin. Haies, bords des bois.

Distrib. géogr. — France ; Angleterre ; Espagne ; Suisse.

Observ. — Le *R. spinosissima* L. (*R. très-épineux*), est souvent naturalisé dans les parcs, ou même dans les haies voisines des habitations, ses racines rampantes facilitant beaucoup sa multiplication. C'est un petit sous-arbrisseau à tiges droites, toutes couvertes de petits aiguillons subulés et de soies raides; stipules étroites, celles des feuilles supérieures non dilatées, comme on le voit dans beaucoup d'autres espèces de rosiers ; les feuilles sont formées de 8 à 11 folioles ovales ou presqu'arrondies, glabres ou un peu pubescentes; pédoncules solitaires, quelquefois glanduleux ; fleurs blanches ; divisions calicinales courtes et entières; réceptacle fructifère sphérique, d'un rouge noir et couronné par le calice longtemps persistant. Il existe une variété presque inerme de cette espèce (*R. mitis*).
— Le *R. gallica* L. (*R. de France*), vulg. *Rose de Provins*), se trouve çà et là dans le voisinage des jardins, ou quelquefois dans les bois, sur l'emplacement d'habitations détruites (Cheverny, Cour-Cheverny, Chailles, Fontaines-en-Sologne, Mur, Dhuizon, Vernou, Lanthenay). Tous les spécimens que j'ai pu voir de ces

diverses provenances avaient leurs fleurs à plus de 5 pétales, ou même quelquefois semi-doubles, ce qui paraît bien indiquer une origine cultivée. Le *R. gallica* est le plus petit de nos rosiers et, dans quelques-unes de ses formes, la plante n'atteint pas 30 centimètres; elle en dépasse rarement 60; ses tiges sont grêles; les turions (tiges de l'année) plus ou moins abondamment couverts d'aiguillons très-inégaux, les uns très-petits sétacés, les autres assez grands, droits; les tiges florifères sont souvent presque inermes; feuilles formées de 5 folioles assez grandes, ovales ou arrondies, coriaces, blanchâtres et finement tomenteuses en dessous, bordées de dents étalées et surdentées; stipules des feuilles supérieures non dilatées, toutes trés-étroites; pédoncules ordinairement solitaires, couverts, ainsi que le tube du calice, de fines glandes; fleurs variant du pourpre foncé au rouge clair; les styles sont glabres ou velus, rapprochés en colonne très-courte; réceptacle fructifère globuleux, rouge; divisions calicinales promptement caduques. Le *R. gallica* est indigène dans toute la région Danubienne ainsi que dans l'est et le S.-E. de la France; il paraît être la souche de la Rose à cent feuilles.

M. Déséglises a créé ou admis 24 espèces aux dépens du *R. gallica;* quelques-unes ont très-probablement une origine hybride. Cf. Déségl. Cat. du genre Rosier p. 66; Crépin, Primitiæ monogr. Rosarum, fasc. V., 343.

— On rencontre aussi à l'état subspontané, surtout dans les anciens parcs et dans les haies qui les avoisinent, le *R. cinnamomea* L. (*R. canelle*), originaire de l'Europe centrale et septentrionale, ainsi que de la Sibérie; c'est un petit sous-arbrisseau dont les turions (tiges de l'année) sont couverts de petits aiguillons sétacés, entremêlés de soies nombreuses; les tiges florifères ont l'écorce jaunâtre et sont pourvues de quelques aiguillons plus robustes, souvent géminés; stipules des feuilles supérieures très-dilatées, surtout dans le voisinage des fleurs qu'elles cachent presque; 5 à 7 folioles grisâtres et souvent pubescentes, surtout en dessous, arrondies à la base et bordées de dents simples; divisions calicinales très allongées; pédoncules glabres; fleurs d'un rose vif; réceptacles fructifères globuleux.

Le *R. blanda*, Gmel., var. *glabra* Crépin, d'origine américaine, est naturalisé dans quelques haies, à Cheverny et à Cour-Cheverny; il est voisin du *R. cinnamomea;* ses folioles sont plus grandes, atténuées à la base, glabres en-dessous; les stipules des feuilles supérieures sont moins dilatées et ne cachent pas les pédoncules.

340. **R. canina** L. sp. 704. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 102 (*R. de chien*). — Turions (tiges de l'année) et tiges florifères armés d'aiguillons crochus, ou inclinés, sans mélange de soies ou d'aiguillons subulés; stipules des feuilles supérieures très-dilatées; 5 à 7 folioles tout à fait glabres, ou plus ou moins velues (jamais tomenteuses), ou quelquefois parsemées en-dessous de glandes brillantes (non odorantes); fleurs blanches ou rosées; divisions du calice dépassant beaucoup le bouton, pinnatifides au sommet, promptement caduques; réceptacle fructifère oblong, ovoïde ou globuleux; styles très-courts à peine saillants entre les étamines.

Varie beaucoup :

† *Folioles complétement glabres en-dessous.*

A. *Pédoncule dépourvu de glandes*

* *Réceptacle fructifère ovoïde ou obovale après l'anthèse.*

a. *canina*. (*R. canina* Auct.). — Dents des folioles simples. — CC.

b. *dumalis*. (*R. dumalis* Bchst.) — Dents des folioles plus ou moins surdentées. — CC.

** *Réceptacle fructifère globuleux ou subglobuleux.*

c. *sphærica*. (*R. sphærica* Gren.).— Folioles bordées de dents simples; divisions calicinales non redressées sur le réceptacle fructifère après l'anthèse. — Cheverny ; Cour-Cheverny.

d. *globularis*. (*R. globularis* Franch.). — Folioles bordées de dents un peu surdentées ; divisions calicinales redressées sur le fruit après l'anthèse, puis promptement caduques. — Cheverny ; Cour-Cheverny.

e. *biserrata*. (*R. biserrata* Mérat). — Caractères de la variété **d**., mais folioles bordées de dents très-nettement surdentées, glanduleuses. — Vendôme, sur la montagne.

B. *Pédoncule plus ou moins hérissé de glandes.*

f. *Andegavensis*. (*R. Andegavensis* Bast.) — Folioles bordées de dents simples, ou dont quelques unes sont un peu surdentées. AC.

g. *inconspicua*. (*R. inconspicua*) Désegl. Cat.) — Folioles bordées de dents très-surdentées, glanduleuses. — Cour-Cheverny.

†† *Folioles plus ou moins velues, au moins en dessous sur les nervures et quelquefois munies de glandes brillantes, inodores.*

A. *Folioles simplement dentées.*

h. *dumetorum* (*R. dumetorum* Thuill.) — Folioles plus ou moins velues en dessous sur toute la surface, ou seulement sur les nervures (*R. urbica* Lem); fleurs blanches ou roses (*R. Deseglisei* Boreau).— AC.

B. *Folioles à dents très surchargées de dents accessoires glanduleuses.*

i. *tomentella*. (*R. tomentella* Lem.). — Folioles velues sur les 2 faces et présentant même parfois en dessous quelques glandes brillantes. — Salbris (Déséglises).

††† *Folioles non pubescentes, mais parsemées en dessous sur les nervures de glandes brillantes inodores.*

k. *Blondeana*. (*R. Blondeana* Rip.).— Folioles largement ovales, à dents étalées, très surdentées, glanduleuses; pédoncule et tube du calice glanduleux hispides. — Cheverny, Cour-Cheverny ; Romorantin.

— Mai, juin. Haies, bords des bois.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans le nord ; l'Asie mineure, la Perse et le Caucase ; Afrique septentrionale. Se retrouve au Mexique (*R. Montezumæ*), d'après M. Crépin.

Observ. — Les spécimens de Vendôme rapportés ici au *R. biserrata* Mérat, sont tout à fait semblables à ceux que Leman a distribués sous ce nom ; le réceptacle fructifère est globuleux, ainsi que le dit Mérat, et non pas ovoïde comme l'a écrit M. Boreau dans la Flore du centre.

— M. Déséglises, Cat. du genre Rosier, p. 188, dit n'avoir pas vu de

spécimen authentique du *R. verticillacantha* Mérat ; je possède la plante distribuée par Léman sous ce nom ; les dents des folioles sont presque simples, quelques-unes seulement bidentées et bien telles que les décrit Mérat ; je ne vois pas dès lors comment séparer ce *R. verticillacantha* du *R. andegavensis*, dont il ne constitue qu'une forme à aiguillons plus robustes.

— J'ai dans mon herbier un exemplaire du *R. dumetorum* venant de Thuillier ; le réceptacle fructifère est ovoïde, tandis que dans sa description l'auteur le dit globuleux ; ceci semble prouver que ce caractère n'avait pas d'importance à ses yeux. — Cf. Christ, die Rosen der Schweiz, 183. Quant au *R. urbica*, d'après les spécimens de Léman, il ne peut être séparé du *R. dumetorum* qu'à titre de forme moins velue.

— Le *R. tomentella* se présente parfois avec des pédoncules glanduleux ; sous cette forme c'est le *R. similata* Puget. Le spécimen venant de Léman, que j'ai dans mon herbier, a les pédoncules tout à fait glabres. C'est au *R. tomentella* (forme à pédoncules nus et à folioles presque sans glandes en dessous) qu'il faut rapporter le *R. rugosa* Dematra (non Thunb., nec Tratt.), plante peu connue, et dont aucun auteur n'a parlé jusqu'à MM. Lagger et Puget qui le rapportent à leur *R. Friesii*. (Cf. Bull. de la soc. Murithienne (1874). fasc. IV. p. 27).

— Le *R. Blondeana* Rip., qui mérite peut-être d'être conservé comme espèce distincte, établit le passage entre le *R. canina* et les *R. Jundzilli*, *R. rubiginosa* et *R. sepium*.

341. **R. Jundzilli** Bess. Cat. hort. Crem. 117. var. *occidentalis*. — *R. rubiginosa*, var. *Jundzilliana* Em. Mart. cat. 104. (*R. de Jundzill*, var. *occidentale*). — Tiges de 8 à 15 décim., pourvues d'aiguillons assez robustes, droits ou un peu crochus, ceux des rameaux florifères plus petits, quelques-uns parfois réduits à des soies ; stipules des feuilles supérieures dilatées ; 5 à 7 folioles assez fermes, ordinairement larges, bordées de dents ouvertes très-surdentées et glanduleuses, pâles en dessous et parsemées de poils brillants et de glandes inodores ou très-peu odorantes ; pédoncules solitaires ou en corymbe ; fleurs grandes, d'un beau rose ; sépales pinnatifides au sommet, redressés, mais non persistants sur le réceptacle fructifère, celui-ci subglobuleux ou globuleux, hérissé de glandes ; styles très-courts, à peine saillants entre les étamines.

— Mai, juin. Bois, haies. R. Saint-Loup, pâtureau du val de la Prée (Em. Martin) ; Gièvres, haies voisines du Canal ! (id.) ; Selles-sur-Cher, taillis traversé par la route de Blois ! Châtillon-sur-Cher, coteau de la Cave ! Cheverny, bois des Pétardières et dans les haies du Breuil ! — Disparaît quand le taillis grandit pour reparaître après les coupes.

Distrib. géogr. — Le centre et l'ouest de la France, les Vosges. La forme typique croît dans le S.-E. de la France, dans la région Danubienne, l'Europe orientale et jusque dans le Caucase, d'après M. Crépin.

Observ. — La plante de Loir-et-Cher est identique avec celle du Cher, publiée par M. Déséglises, et avec celle des Vosges distribuée par M. l'abbé Boulay ; son aire géographique est certainement plus considérable que je ne puis l'indiquer ici, faute de matériaux. Ses grandes proportions, ses tiges robustes, ses rameaux florifères dépourvus de soies, ou à peu près, ses folioles moins coriaces, caractérisent suffisamment la variété *occidentalis* décrite ici, en même temps qu'ils en font une transition vers le *R. canina*. Il résulte que s'il est facile de distinguer le *R. Jundzilli* du *R. canina*, lorsqu'on a sous les yeux la forme typique de

la plante de Besser, il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit de la var. *occidentalis*.

M. Crépin, Prim. Monogr. Rosarum, fasc. V. p. 364, a parfaitement démontré que cette forme typique était caractérisée par ses petites dimensions, et par ses tiges grêles souvent sétigères au sommet, comme celles du *R. gallica*, qu'il rappelle aussi par la texture coriace de ses feuilles et par leur apparence. Les stations de cette forme paraissent plus orientales; elle croît aux environs de Lyon et dans la Savoie; dans la Volhynie et dans le Caucase. On peut consulter pour les synonymes l'intéressant travail de M. Crépin, l. c., et celui de M. Christ, Die Rosen der Schweiz, 141.

Le *R. Jundzilli*, var. *occidentalis*, se présente sous plusieurs formes; ses folioles sont ovales obtuses, ou ovales lancéolées très-aiguës; la villosité, ordinairement assez abondante en dessous, est quelquefois réduite à une ligne de poils placés sur la nervure médiane; les fleurs, souvent presque aussi grandes que celles du *R. gallica*, sont sensiblement plus petites dans les lieux très-ombragés.

342. **R. rubiginosa** L. Mant. 564. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 103. *R. rubigineuse*). — Plante exhalant au loin une odeur de pomme Reinette; turions (tiges de l'année) raides, droits, couverts d'aiguillons souvent très-inégaux, les uns robustes, crochus, les autres droits, grêles, subulés, entremêlés parfois de quelques soies; stipules supérieures très-dilatées; 5-7 folioles ovales ou arrondies, assez petites, doublement dentées, pubescentes grisâtres et couvertes en outre de nombreuses glandes très-odorantes; fleurs ordinairement d'un rose vif; pédoncule hispide glanduleux; divisions calicinales pinnatifides au sommet, redressées après l'anthèse et persistant assez longtemps sur le réceptacle fructifère globuleux, subglobuleux ou ovoïde; styles très-courts, à peine saillants entre les étamines.

— Maï, juillet. Haies, bois, coteaux. C.

Distrib. géogr. — Europe tempérée et australe.

Observ. — Le *R. rubiginosa* se rencontre sous des aspects très-divers, mais qu'il est difficile de caractériser d'une façon précise. La forme à pédoncule solitaire paraît représenter plus spécialement le type; celle dont les fleurs sont en corymbes plus ou moins fournis, constitue le *R. umbellata* de beaucoup d'auteurs. Le *R. rotundifolia* Rau, trouvé à Cour-Cheverny, dans le parc de Beaumont où il n'existe plus aujourd'hui, est remarquable par ses aiguillons très-rapprochés sur les tiges, droits, grêles, très-inégaux; les folioles sont très-petites, ovales. Beaucoup d'autres formes ont encore été distinguées, selon que le réceptacle fructifère est glabre ou hérissé de glandes, les folioles grandes ou petites, les styles pubescents, velus ou hérissés (???), etc.. etc.

La persistance des divisions calicinales sur le réceptacle fructifère jusqu'à la parfaite maturité, paraît constituer au premier abord un caractère important; mais M. Crépin affirme (Notes sur quelques plantes rares ou critiques, II. 37 et 39), que ce caractère très-réel dans certaines espèces appartenant à d'autres groupes, n'est qu'un simple accident chez les *Rubiginosæ*, et qu'il coïncide toujours avec l'avortement de la majeure partie des carpelles, et, je puis ajouter, souvent avec une déformation du tube calicinal.

343. **R. sepium** Thuill. Fl. Par. 250. (*Rosier des buissons*).— Très-voisin du *R. rubiginosa*, il en diffère surtout par ses turions flexueux, souvent arqués et recourbés au sommet; par ses aiguillons ordinairement tous semblables et crochus; ses glandes sont

moins odorantes, les réceptacles fructifères plus allongés, les divisions calicinales réfléchies après l'anthèse.

Varie :

a. *typica* (*R. sepium* Thuill.). — Fleurs blanches ; pédoncules et réceptacles fructifères glabres ; feuilles oblongues étroites, très-atténuées à la base. C. — On trouve assez fréquemment dans les haies une forme ambiguë, à pédoncules glabres, mais à folioles obovales qui constitue la transitio vers la var. suivante.

b. *micrantha* (*R. micrantha* Sm.) — Fleurs roses ; pédoncules, et souvent réceptacle fructifère couverts de glandes ; feuilles arrondies ou très-brièvement atténuées à la base. AC.

— Mai, juin. Haies, buissons sur les collines.

Distrib. géogr. — Europe centrale (Allemagne) et occidentale depuis l'Angleterre jusqu'en Espagne.

344. **R. tomentosa** Sm. fl. brit. 2. p. 529. Lefr. Cat. 11 ; Em. Mart. cat. 103. (*R. tomenteux*). — Tiges élevées robustes, pourvues d'aiguillons presque droits, à peu près égaux entre eux ; stipules supérieures dilatées ; 5 à 7 folioles tomenteuses grisâtres surtout en dessous, bordées de dents plus ou moins surdentées ; pédoncule et tube du calice glanduleux ; fleurs rosées, assez petites ; divisions calicinales pinnatifides au sommet ; réceptacle fructifère ovoïde ou globuleux ; styles très-courts, faisant à peine saillie au milieu des étamines.

Varie :

a. *genuina.* (*R. tomentosa* Sm.). — Tube du calice ovoïde pendant l'anthèse ; sépales promptement réfléchis. AC. aux environs de Romorantin ; Lanthenay ! Villeherviers ! Langon ; Montrieux (Em. Martin.). AR. ailleurs : Cheverny ! Cour-Cheverny ! Cellettes ! Chitenay ; Sargé Fontaine-Raoul !

b. *subglobosa.* (*R. subglobosa* Sm.). — Tube du calice sphérique dès l'anthèse ; divisions calicinales redressées sur le réceptacle fructifère, mais non persistantes. RR. Souesmes (Déséglises) ; paraît assez répandu dans le Perche : Chauvigny, bords du ruisseau de la Convertière ! Sargé, haies à St-Martin ! et près de la ferme des Granges ! Baillou ! Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Presque toute l'Europe, jusque dans les provinces mérid. de la Suède et le nord de la Russie ; région Pontique et Caucase ; Sibérie ; Afrique boréale. — La var. **b.** est plus spéciale à la région occidentale de l'Europe.

Observ. Le *R. pomifera* Herm., subspontané aux Montils, dans les bosquets du château longeant la route de Candé, et où il fleurit rarement, se reconnaît à ses grandes folioles oblongues obtuses, cendrées pubescentes et parsemées en dessous de glandes brillantes ; à ses petites fleurs d'un rose vif ; à ses gros fruits sphériques, couronnés par les divisions calicinales qui persistent jusqu'à la maturité. Indigène dans la région montagneuse du centre de l'Europe.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Styles réunis en colonne très-saillante au milieu des étamines. 2.
Styles très-courts, non réunis en colonne. . . . . 3.

2. Colonne des styles égalant environ les étamines ; divisions calicinales dépassant peu le bouton, souvent entières. . . . . .
R. arvensis (338)
Colonne des styles au moins moitié plus courte que les étamines; divisions calicinales dépassant beaucoup le bouton, pinnatifides au sommet (au moins quelques-unes). . . . .
R. stylosa Desv. (339).

3. Turions (tiges de l'année) et souvent tiges florifères couvertes de très-petits aiguillons droits, entremêlés de soies et de glandes . . . . 4.
Turions et tiges florifères armés d'aiguillons robustes, droits ou arqués, non entremêlés de soies ni de glandes. . . . . . . 7.

4. Stipules des feuilles florales très-étroites. . . . . 5.
Stipules des feuilles florales dilatées, sensiblement plus larges que celles des feuilles inférieures. . . . . 6.

5. Feuilles à 7 à 11 folioles petites, arrondies, à dents simples glabres ou glabrescentes en dessous; fleurs blanches. . . . .
R. spinosissima (en note).
Feuilles à 5 folioles assez grandes, doublement dentées glanduleuses, cendrées et pubescentes en dessous; fleurs purpurines, rarement carnées. . . . . **R. gallica** (en note).

6. Folioles brièvement pubescentes, arrondies à la base. . . . . .
R. cinnamomea (en note).
Folioles glabres, même en dessous, atténuées à la base. . . . .
R. blanda, var. *glabra* (en note).

7. Folioles tout à fait glabres, ou plus ou moins pubescentes (non tomenteuses), ou même glanduleuses en dessous, mais à glandes non odorantes. 8.
Folioles tomenteuses grisâtres, surtout en dessous, ou pubescentes et couvertes de glandes odorantes. . . . . 10.

8. Folioles tout à fait glabres, ou plus ou moins pubescentes, avec ou sans glandes éparses à la face inférieure, ou glanduleuses sur les nervures, mais alors sans poils en dessous. . . . .
R. canina (340).
Folioles présentant à la fois en dessous, des glandes sur les nervures et des poils. . . . . 9.

9. Folioles très-velues sur les 2 faces; glandes très-rares sur la face inférieure. . **R. canina**, var. *tomentella* (en note).
Folioles glabrescentes en dessus; seulement parsemées de poils en dessous. . . **R. Jundzilli**, var. *occidentalis* (341).

10. Folioles pubescentes et couvertes de glandes odorantes très-abondantes. . . . . 10.
Folioles cendrées tomenteuses, surtout en dessous; glandes rares ou nulles. . . . . 11.

11. Turions (tiges de l'année) raides . **R. rubiginosa** (342).
Turions arqués au sommet ou flexueux. **R. sepium** (343).

12. Folioles ovales, médiocres; fleurs d'un rose pâle; divisions calicinales ne persistant pas sur le réceptacle fructifère à la maturité. . . . . **R. tomentosa** (344).
Folioles oblongues, très-grandes; fleurs d'un rose vif; divisions calicinales persistant jusqu'à la maturité sur le réceptacle fructifère. . . . . **R. pomifera** (en note)

G. 108. PIRUS. (Poirier).

Calice à 5 divisions et à tube urcéolé ou turbiné; 5 pétales; étamines en nombre indéfini (souvent 20); 2 à 5 styles tout à fait libres ou réunis inférieurement: fruit ovoïde, ou globuleux, ou piriforme; mésocarpe (réceptacle) charnu ou drupacé; endocarpe cartilagineux, ou mince et fragile, à 2-5 loges distinctes renfermant chacune 1 ou rarement 2 graines. — Arbres ou arbrisseaux à feuilles alternes, simples ou composées.

— L'endocarpe dans les Poires et dans les Pommes est constitué par la partie médiane, cartilagineuse et souvent jaunâtre, dans laquelle sont renfermées les graines. L'endocarpe des Cormes et des Alises est très-mince ou papyracé et ordinairement peu distinct à la maturité.

a. Pirus. Fruit charnu arrondi ou atténué à la base; endocarpe cartilagineux; feuilles simples.

345. **P. communis** L. sp. 686. Lefr. cat. p. 11; Em. Mart. cat. 108. (*P. commun*). — Arbre de hauteur moyenne ou de grande taille; jeunes rameaux souvent épineux au sommet; bourgeons glabres; feuilles longuement pétiolées, à limbe ovale, arrondi à la base, finement crénelé, ou denticulé, ou sans dents, plus ou moins velu, aranéeux dans le jeune âge; corymbe simple (rarement un peu rameux); fleurs blanches assez grandes (diam. 25 à 30 mill.); pédoncules allongés, glabres ou un peu velus; divisions calicinales petites, persistantes; 5 styles libres; fruits assez gros (diam. 3 à 4 cent.), charnus, turbinés ou sphériques.

Varie :

a. *Achras*. (*P. Achras* Gaertn.). — Fruits presque sphériques, arrondis à la base.

b. *Pyraster*. (*P. Pyraster* Auct.). — Fruits turbinés plus ou moins longuement atténués sur le pédoncule.

— Fl. avril; fr. sept. Bois, haies. AC.

Distrib. géogr. — L'Europe jusque dans les provinces méridionales de la Suède; Asie mineure; Caucase; Perse.

346. **P. salvifolia** DC. Prodr. II. 634. (*P. à feuilles de Sauge*).

Vulg. *Poirier Sauger.* — Arbre de moyenne grandeur, inerme; bourgeons tomenteux; feuilles blanches tomenteuses dans leur jeunesse, à tomentum persistant longtemps, surtout en-dessous; pétiole plus court que le limbe, celui-ci oblong ou obovale, atténué à la base, denticulé dans sa partie supérieure; corymbe simple; fleurs blanches, assez grandes (diam. 25 à 30 mill.); pédoncule florifère tomenteux; divisions calicinales petites, persistantes; pétales un peu barbus à l'onglet; fruits assez gros, obovés.

— Fl. avril; fr. sept. Haies, bords des bois. Cultivé et devenu spontané dans le Perche, où il sert à la fabrication d'un cidre appelé : *Poiré.*

Distrib. géogr. — La Tauride; l'Anatolie; l'Arménie, d'où il aurait été importé en France, si le *P. elæagrifolia* Pall., est vraiment la souche de notre *Poirier Sauger,* comme le pense M. Joseph Decaisne.

347. **P. cordata** Desv. Observ. sur quelques pl. d'Anjou, p. 152; Em. Mart. cat. 108. (*P. à feuilles en cœur).* — Arbre peu élevé, à rameaux un peu épineux; bourgeons glabres; feuilles un peu velues en dessous dans leur jeunesse; pétiole souvent plus long que le limbe, celui-ci largement ovale ou suborbiculaire, en cœur à la base; fleurs plus petites que celles du *P. communis;* fruits petits (diam. 12 à 18 mill.), turbinés.

— Fl. avril; fr. sept. Bois. RR. Pruniers, bois de l'abbaye! Selles-Saint-Denis, bords du canal de Migereau, entre le barrage de la Sauldre et Bois-Méan (id.); Cour-Cheverny (Lefrou, d'après Boreau).

Distrib. géogr. — L'ouest de la France; le S.-O. de l'Angleterre; en dehors de ces localités le *P. cordata* est connu seulement en Perse.

Observ. — Espèce remarquable par les petites dimensions de son fruit, qui atteint à peine la grosseur d'une cerise; elle est assez répandue dans l'Anjou et dans la haute Bretagne, où on la connaît sous le nom de *Poirasse,* d'après Desvaux. Sa dispersion géographique est très-singulière et pourrait faire croire qu'elle a été importée de la Perse.

Il ne faut pas confondre avec le *P. cordata,* une forme à larges feuilles du *P. communis;* en cas de doute, le fruit permettra seul de distinguer sûrement les deux plantes.

b. Malus. Fruit charnu, profondément ombiliqué à la base; endocarpe cartilagineux; feuilles simples.

348. **P. Malus** L. 686. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 108. (*P. Pommier*). Vulg. *Pommier sauvage.* — Arbre peu élevé, inerme; feuilles ovales ou suborbiculaires, crénelées, assez longuement pétiolées; corymbe simple; fleurs un peu rosées, grandes (diam. 3 cent.); divisions du calice petites, tomenteuses; pétales ciliés à l'onglet; 5 styles souvent réunis dans leur portion inférieure; fruit assez gros (diam. 3 à 4 cent.), acide.

Varie :

a. *communis.* — Feuilles plus ou moins tomenteuses en dessous.

b. *acerba.* (*P. acerba* DC.) — Feuilles glabres ou glabrescentes sur les deux faces.

— Fl. avril; fr. sept. Haies, bois. La var. **a.** est peu C. Pruniers; Gièvres (Em. Martin); Fougères! Pontlevoy! Thenay!; la var. **b.** est C. partout.

Distrib. géogr. — La var. **a.** est répandue dans l'Europe moyenne et australe,

la région Pontique, le Caucase, la Perse; la var. **b.** croît dans toute l'Europe tempérée, mais paraît manquer en Orient.

Observ. — Le *Pr. Malus* est la souche de tous nos Pommiers cultivés pour leurs fruits.

c. Sorbus. Fruit drupacé, arrondi; endocarpe papyracé ou mince; feuilles simples, incisées lobées, ou composées.

349. **P. torminalis** Ehrh. beitr. 6. p. 92. Lefr. cat. 11. *Sorbus torminalis* Em. Mart. cat. 109. (*P. Alisier*). Vulg. *Alisier*. — Arbre de moyenne grandeur; feuilles lanugineuses en dessous dans leur jeunesse, puis glabres et fermes; pétiole assez allongé; limbe arrondi ou en cœur à la base, ovale, incisé environ jusqu'au tiers de sa largeur; lobes étalés acuminés, surtout les inférieurs, bordés de fines dents aiguës; corymbe rameux, tomenteux; fleurs blanches assez petites (diam. 1 cent.); lobes du calice deltoïdes, dressés; pétales glabrescents à l'onglet; ordinairement 2 styles réunis à la base; endocarpe papyracé; fruit ovale, brun, verruqueux à la maturité.

— Fl. mai; fr. sept. et oct. Bois. AC. aux environs de Blois, dans la Beauce et dans le Vendômois. R. dans l'arr. de Romorantin: Millançay (Em. Martin).

Distr. géogr. — Europe tempérée et australe; région Pontique; Caucase et Tauride.

350. **P. domestica** L. sp. 684. *P. Sorbus* Lefr. cat. add. p. 46; Em. Mart. cat. 109. (*P. domestique*). Vulg. *Cormier*. — Arbre assez élevé; bourgeons visqueux, glabres; feuilles imparipennées, lanugineuses, surtout en dessous et sur le pétiole; 7 à 9 paires de folioles sessiles, lancéolées, dentées; corymbe composé, paniculé, à rameaux lanugineux; fleurs blanches, petites (diam. 8 à 10 mill.); lobes du calice recourbés en dehors; pétales laineux à l'onglet; ordinairement 5 styles; fruits d'un rouge brun, subglobuleux ou obovale, assez gros (diam. 2 cent. environ), à endocarpe très-mince, peu visible.

— Fl. mai, juin; fr. octobre. Bois, çà et là; souvent planté sur le bord des routes.

Distrib. géogr. — Europe austr. et moyenne, jusque dans le centre et l'ouest de la France; le nord de l'Afrique.

351. **P. Aucuparia** L. sp. 683. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 109. (*P. des oiseleurs*). Vulg. *Sorbier des Oiseaux*. — Arbre peu élevé; bourgeons velus tomenteux; feuilles imparipennées, un peu velues en dessous dans leur jeunesse, devenant glabres et coriaces; 7 à 9 paires de folioles lancéolées, bordées de dents très-aiguës; corymbe composé, paniculé; fleurs blanches petites (diam. 6 à 8 mill.); dents du calice dressées, puis infléchies en dedans; ordinairement 3 styles; fruits rouges, globuleux, petits (diam. 6 à 8 mill.).

— Fl. mai, juin; fr. sept. Bois humides ou tourbeux. R. Pierrefitte, bois de la rive droite de la Sauldre en aval de la Gravelle (Em. Martin); Souesmes, à Boisrosé! et dans les bois entre le pont de Pierrefitte et Longatte, sur la rive gauche de la Sauldre (id.); Vouzon, à Besnoue, sur le bord des pacages spongieux de la Tharonne (id.); Chaumont-sur-Tharonne, bois près de la Motte!

Distrib. géogr. — Europe australe et sept., jusqu'en Islande; Asie mineure, jusque dans le Caucase; Turkestan; Sibérie; Japon.

Observ. — Le *P. Aucuparia* est un arbre de la région submontagneuse; on ne le trouve, en Loir-et-Cher, que dans les bois à sol tourbeux, l'humidité compensant peut-être l'altitude. Lefrou le dit AC. dans le département, ce que je n'ai pas constaté, ses stations connues étant toutes dans l'est de notre région; il y fleurit assez rarement parcequ'on le coupe avec les taillis au milieu desquels il croît. On le distingue du reste facilement, en l'absence de fruits, du *P. domestica*, à ses bourgeons velus tomenteux et non glabres visqueux, comme dans cette espèce.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Feuilles simples, entières, dentées ou incisées lobées.	2
	Feuilles composées, imparipennées.	7.
2.	Feuilles entières ou dentées	3.
	Feuilles incisées lobées. . . . . . . **P. torminalis** (349).	
3.	Fleurs en corymbe ; fruit glabre..	4.
	Fleurs solitaires ; fruit tomenteux. **P. Cydonia** (en note).	
4.	Fleurs blanches ; fruit atténué ou arrondi à la base.	5.
	Fleurs un peu rosées ; fruit fortement ombiliqué à la base. . . . **P. Malus** (348).	
5.	Feuilles arrondies ou atténuées à la base ; fruit mûr égalant ou dépassant 3 cent.	6.
	Feuilles en cœur à la base, largement ovales ou suborbiculaires ; fruit mûr n'égalant pas 2 cent. de diam. . . . . **P. cordata** (347).	
6.	Feuilles oblongues ou obovales, atténuées à la base. . . . . . . **P. salvifolia** (346).	
	Feuilles ovales, arrondies à la base.. **P. communis** (345).	
7.	Bourgeons glabres, visqueux ; fruit mûr d'un rouge brun, assez gros (diam. 16 à 20 mill.). . . . **P. domestica** (350).	
	Bourgeons velus, tomenteux; fruit mûr d'un beau rouge, petit, (diam. 6 à 8 mill.). . . . . **P. Aucuparia** (351).	

Observ. — On cultive fréquemment le Coignassier (*Cydonia vulgaris* Pers.), à peine génériquement distinct du Poirier par son endocarpe dont les loges renferment jusqu'à 7 graines, et non pas seulement 1 à 2. Les fleurs sont solitaires, brièvement pédonculées, les feuilles très-entières ; le fruit est couvert d'un tomentum qui disparaît en partie à la maturité, le testa des graines est mucilagineux. Le Coignassier est originaire de l'Europe austro-orientale, du Caucase et de la région Caspienne.

G. 109. CRATÆGUS. (Aubépine).

Diffère du genre *Pirus* seulement par son endocarpe osseux, constituant au milieu du fruit 1 ou 2 noyaux très-durs qui renferment chacun une graine ; le disque occupant le sommet des fruits est toujours sensiblement moins large que leur diamètre trans-

versal; les divisions calicinales sont petites et assez promptement caduques; fleurs en corymbe.

352. **Cr. Oxyacantha** L. sp. 683. *Cr. Oxyacantha obtusata* Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 107. (*Aub, commune*). Vulg. *Aubépine, Epine blanche, Senelle.* — Arbrisseau peu élevé épineux; feuilles pétiolées glabres, lobées; corymbe rameux; fleurs blanches ou roses (diam. 12 à 15 mill.); 1 ou 2 (rarement 3) styles; fruits ovales ou subglobuleux, petits (diam. 6 à 8 mill.), rouges à la maturité et couronnés par les lobes du calice petits, ovales triangulaires, ou lancéolés acuminés.

Varie :

a. *monogyna.* (*Cr. monogyna* Jacq.). — Feuilles à lobes profonds et assez aigus; pédoncules florifères velus; ordinairement 1 seul style.

b. *Oxyacanthoides* Coss. et Germ. (*Cr. Oxyacantha* L.). — Feuilles à lobes peu profonds, obtus; pédoncules florifères glabres ou glabrescents; 1 à 2 styles, quelquefois 3.

— Mai. Haies, bois. C.

Distrib. géogr. — Europe tempérée et septentr., jusque dans les provinces méridionales de la Suède; R. dans l'Europe australe.

G. 110. MESPILUS. (Néflier).

Fleurs des Pyrus; endocarpe osseux des *Cratægus*, dont il diffère seulement : par l'existence de 5 noyaux (au lieu de 2) dans le fruit; par les dimensions très-grandes des divisions calicinales, qui sont aussi longues que le tube, redressées et persistantes, et entre lesquelles se trouve un disque ombiliqué, aussi large que le diamètre transversal du fruit; fleurs solitaires.

353. **M. Germanica** L. sp. 684. Lefr. cat. 11; Em. Martin cat 107. (*N. d'Allemagne*). Vulg. *Néflier.* — Arbrisseau à rameaux un peu épineux; feuilles brièvement pétiolées, obovales ou oblongues acuminées, serrulées dans leur partie supérieure; fleurs grandes (diam. 3 cent.), blanches; divisions calicinales lancéolées acuminées, égalant la corolle ou la dépassant; pétales concaves, un peu ondulés; fruits d'abord pubescents, gros (diam. 3 à 4 cent. à la maturité), globuleux déprimés, un peu turbinés à la base.

— Mai. Haies, bords des bois. AC.

Distrib. géogr. — La Tauride; la région Pontique; le Caucase; la Perse.

Observ. — Le Néflier a peut-être été importé d'Orient dans l'Europe tempérée, où il est aujourd'hui complétement naturalisé. On trouve assez souvent dans les haies le *Cotoneaster pyracantha*, cultivé sous le nom de *Buisson ardent;* c'est un arbrisseau très-rameux, épineux; ses feuilles sont d'un vert sombre et très-luisantes, obovales ou elliptiques, un peu tomenteuses dans leur jeunesse, mais devenant avec l'âge glabres et coriaces; les fleurs sont blanches et forment un corymbe; 5 styles; fruit d'un rouge cocciné à la maturité. Le *C. pyracantha* croît spontanément dans la France mérid., le nord de l'Espagne et l'Italie; il se retrouve dans la région Pontique et dans tout le Caucase.

Fam. XXV. **SAXIFRAGEÆ** Endl.

SAXIFRAGÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe; formé d'un calice et d'une corolle ou seulement d'un calice, celui-ci à tube adhérent ou non avec l'ovaire et à 4 ou 5 lobes; 5 pétales libres. Androcée: étamines en nombre égal à celui des divisions du périanthe ou en nombre double; un disque de forme variée entre les étamines et les ovaires. Gynécée: ovaire libre, ou plus ou moins adhérent avec le tube du calice, entier, uniloculaire, ou plus souvent bilobé et à 2 loges; 1 style très-court terminé par un stigmate quadripartite, ou autant de styles qu'il y a de loges à l'ovaire; fruit constitué par une baie ou par une capsule s'ouvrant en 4 valves, ou dont la déhiscence est longitudinale et interne; graines petites, dépourvues d'albumen. — Plantes herbacées ou petits sous-arbrisseaux; stipules nulles.

TABLEAU DES GENRES.

A, *Herbes à fruits capsulaires.*

Calice à 5 lobes; 5 pétales; 10 étamines; ovaire adhérent au tube calicinal. SAXIFRAGA (111).

Calice à 4 lobes; pétales nuls; 8 étamines; ovaire adhérent au tube calicinal. . . . . CHRYSOSPLENIUM (112).

5 sépales libres; 5 pétales; 5 étamines alternant avec des staminodes; ovaire libre . . . . PARNASSIA (113).

B. *Sous-arbrisseau à fruits pulpeux, bacciformes.*

Calice à 5 lobes; 5 pétales très-petits; ovaire complétement enfermé dans le tube calicinal. . . . . RIBES (114).

G. 111. SAXIFRAGA. (Saxifrage).

Calice à 5 lobes et à tube adhérent avec l'ovaire; 5 pétales; 10 étamines; 2 styles; capsule à 2 loges, bilobée, s'ouvrant par 2 fentes longitudinales internes. — Plantes à feuilles alternes, un peu épaisses.

354. **S. tridactylites** L. sp. 572. Lefr. cat. 12; Em. Martin cat. 123. (*S. à feuilles à 3 doigts*). — Plante brièvement glanduleuse; racine grêle; tige de 5 à 20 cent., presque simple ou très-rameuse; feuilles radicales pétiolées, à limbe obovale cunéiforme, obscurément trilobé ou 3-5-fides, à divisions latérales divergentes; feuilles caulinaires subsessiles, palmatifides ou trifides; pédoncules allongés, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures souvent entières; fleurs blanches, petites (diam. 4 à 5 mill.); lobes

du calice très-obtus; pétales oblongs; capsule complétement incluse, à lobes divariqués à angle droit à la maturité. ⊙.

— Mars, mai. Champs, murs, toits de chaume. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Asie mineure; région Pontique; Caucase; Sibérie; Amérique sept., dans la Nlle-Bretagne.

355. **S. granulata** L. sp. 576. Lefr. cat. 12; Em. Martin cat. 123. (*S. granuleux*). — Plante plus ou moins couverte de poils crustacés, glanduleuse dans le haut; racine fibreuse, offrant au collet de nombreux bulbilles; tige de 3 à 5 décim., souvent rameuse; feuilles radicales longuement pétiolées, à limbe réniforme, crénelé ou incisé, à lobes obtus; feuilles caulinaires brièvement pétiolées, à limbe dilaté, profondément incisé, tronqué ou brièvement cunéiforme à la base; pédoncules courts, peu nombreux au sommet de rameaux formant par leur ensemble un corymbe paniculé; fleurs blanches, grandes (diam. 15 à 18 mill.); lobes du calice lancéolés, un peu obtus; pétales obovés cunéiformes; capsule dépassant le tube calicinal à la maturité. ♃.

— Avril, mai. Prés, pelouses, bords des champs, surtout dans les terrains siliceux. CC.

Distrib. géogr. — L'Europe sept. (jusque dans les provinces méridionales de la Suède), moyenne et austro-occidentale; Algérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles inférieures cunéiformes plus ou moins lobées; pas de bulbilles au collet de la racine. **S. tridactilytes** (354).
Feuilles inférieures réniformes crénelées; des bulbilles au collet de la racine. . . . . **S. granulata** (355).

G. 112. CHRYSOSPLENIUM. (Dorine).

Calice à 4 divisions; corolle nulle; 8 étamines très-courtes, insérées dans les échancrures d'un disque épigyne à 8 lobes; 2 styles; ovaire complétement immergé dans le tube du calice et adhérent avec lui; capsule uniloculaire, bilobée, à déhiscence transversale, interne; graines nombreuses. — Herbes molles à feuilles alternes ou opposées, fleurs en cymes.

356. **Chr. oppositifolium** L. sp. 569. (*D. à feuilles opposées*). — Plante verte, un peu poilue inférieurement ou tout à fait glabre; tiges redressées, souvent radicantes à la base, dichotomes au sommet; feuilles pétiolées, toutes opposées, orbiculaires ou obovales, obscurément crénelées, les caulinaires formant 2 à 4 paires; fleurs petites, jaunâtres, brièvement pédicellées, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures et dans les dichotomies; lobes du calice ovales orbiculaires; capsule bilobée, à lobes acuminés par les styles d'abord contigus, à la fin très-écartés; graines ovoïdes, lisses, luisantes. ♃.

— Avril, mai. Lieux humides dans les terrains siliceux. RR. Sargé, bords du ruisseau du Marais au dessus du moulin du même nom, et à l'entrée d'un pré bordant la route de Mondoubleau, près de la borne 42! (Legué).

Distrib. géogr. — Europe tempérée (jusque dans les prov. mérid. de la Norwége) et australe, jusque dans l'Espagne centrale et le sud de la Russie ; manque dans l'Europe austro-orientale.

357. **Chr. alternifolium** L. sp. 569. (*D. à feuilles alternes*). — Plante présentant dans sa partie inférieure quelques poils crustacés, glabre supérieurement ; rhizôme grêle, allongé ; tiges dressées, dichotomes au sommet, parcourues par la ligne de décurrence des pétioles qui la rend anguleuse ; feuilles radicales longuement pétiolées, à limbe orbiculaire ou réniforme, crénelé, échancré en cœur à la base, les caulinaires médianes peu nombreuses (2 à 3), alternes, tronquées inférieurement, les supérieures brièvement pétiolées ; fleurs petites, d'un vert jaunâtre, à pédicelle très-court, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures et dans les dichotomies ; divisions du calice ovales arrondies ; capsule bilobée, à lobes acuminés par les styles d'abord contigus, à la fin très-écartés ; graines ovoïdes, lisses, très-luisantes. ♃.

— Avril. Lieux humides, dans les bois couverts des terrains siliceux. RR. Choue, bois du Guériteau, bords spongieux du ruisseau, parmi la mousse (Nouel et Legué).

Distrib. géogr. — Toute la région arctique, jusque dans la Nlle-Zemble et dans le Spitzberg, où la plante n'a souvent que 4 étamines ; Europe sept., moyenne et australe dans la région subalpine ; Caucase ; Sikkim-Himalaya ; Sibérie ; Mandchourie et Japon, où les graines sont plus ou moins papilleuses.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles caulinaires opposées, les radicales obovales ou orbiculaires . . . . **Chr. oppositifolium** (356).
Feuilles caulinaires alternes, les radicales réniformes. . . . . . **Chr. alternifolium** (357).

G. 113. PARNASSIA. (Parnassie).

5 sépales peu distinctement réunis à la base ; 5 pétales ; 5 étamines alternant avec 5 staminodes multifides ; style presque nul, terminé par un stigmate quadrifide ; capsule uniloculaire, s'ouvrant en 4 valves.

358. **P. palustris** L. sp. 391. Lefr. cat. 6 ; Em. Mart. cat. 44. (*P. des marais*). — Plante tout à fait glabre ; racine épaisse produisant plusieurs tiges scapiformes, de 1 à 3 décim., portant une seule feuille cordiforme, les autres feuilles toutes radicales, pétiolées, en cœur à la base, ovales obtuses ; fleur solitaire au sommet des tiges, blanche, grande (diam. 2 cent. environ) ; sépales obtus ; pétales fortement nervés, obovales, beaucoup plus longs que le calice ; staminodes opposés aux pétales, flabelliformes, à laciniures linéaires terminées par une glande ; capsule ovale. ♃.

— Août, septembre. Prairies marécageuses. R. dans l'arr. de Romorantin ; Villeherviers, bords de la Sauldre (Em. Martin) ; AC. dans les prés du Beuvron, depuis Neuvy jusqu'aux Montils ! R. ailleurs : Cheverny, prés du Pont-Rouge, sur la route de Contres ! prés de la Rousselière ! prés du Pont aux Bâcles ! Marais de Verdes ! val du Loir (Nouel) ; AR. autour de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe sept., moyenne et australe dans la région subalpine; Asie mineure, jusque dans l'Arménie, la région Pontique et le Caucase; Thibet; Sibérie; Japon

G. 114. RIBES. (Groseillier).

Calice à 5 divisions; 5 pétales très-petits; 5 étamines incluses; 2 styles réunis à la base; fruit bacciforme. — Sous-arbrisseaux à feuilles alternes ou fasciculées.

359. **R. Grossularia** L. sp. 291, var. *pubescens*.—*R. Uva crispa* **b.** *pubescens* Gren. et Godr. fl. fr. I. 635. Lefr. cat, 12; Em. Mart. cat. 123. (*Gr. grossulaire*). Vulg. *Groseillier à maquereau.* — Rameaux présentant vers le haut des soies piquantes et pourvus en outre sous chaque bourgeon de 1-3 épines divariquées, très-acérées; feuilles naissant en fascicule, pétiolées, pubescentes, à limbe orbiculaire, obtus ou arrondi à la base, trifide et crénelé-incisé sur les bords; 1 à 2 fleurs penchées naissant du même bourgeon que les feuilles et portées par un pédicelle court, velu, accompagné de 2 bractéoles; calice pubescent intérieurement, à tube campanulé et à lobes réfléchis, obtus, rougeâtres; pétales blanchâtres, dressés, 2 fois plus courts que le calice, poilus à la base; style très-hérissé inférieurement; ovaire laineux, baie presque globuleuse, d'abord hispide, puis devenant glabre.

— Mars, avril. Haies, bords des bois. C.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusque dans les provinces centrales de la Suède; le Daghestan et le Caucase; Himalaya; Afrique sept., dans l'Atlas.

Observ. — La plante orientale et celle qui croît dans la région des montagnes appartiennent plus particulièrement à la forme dont les fruits sont hérissés de soies glanduleuses.

360. **R. rubrum** L. sp. 290. Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 123 (lapsu: *R. nigrum*). (*Gr. rouge*). — Rameaux sans épines; pétiole cilié fimbrié inférieurement; limbe des feuilles un peu pubescent en dessous, en cœur à la base, à 3-5 lobes inégalement crénelés; fleurs en grappes; calice glabre à divisions spatulées, étalées; pétales cunéiformes, verdâtres; baies rouges ou blanches, pendantes.

— Avril, mai. Bois frais et couverts. AC. dans le val du Cher, de la Sauldre (Em. Martin); du Beuvron! de la Loire! du Loir (Nouel) et dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe tempérée et sept., jusqu'en Suède et dans la Russie arctique; Caucase; Himalaya; la Sibérie; la Mandchourie; Japon; Amérique arctique.

Observ. — On cultive le Groseillier rouge dans tous les jardins; les oiseaux friands de ses baies le disséminent souvent dans les bois.

Le Cassis (*R. nigrum* L.), est aussi fréquemment cultivé; il croît spontanément depuis l'Europe sept. et centrale, jusque dans l'Himalaya et le Japon.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Tiges pourvues d'épines; fleurs solitaires ou géminées. . . . .
R. Grossularia, var. *pubescens* (359).
Tiges inermes; fleurs en grappes. . . . **R. rubrum** (360).

Fam. XXVI. **CRASSULACEÆ** Endl.

CRASSULACÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; calice à 4 ou 5 divisions (rarement (6 à 30); pétales libres ou brièvement réunis par leur base, aussi nombreux que les divisions calicinales. Androcée : étamines en nombre égal à celui des pétales ou en nombre double; filaments tout à fait libres ou adhérents à la base des pétales. Gynécée: ovaires libres, uniloculaires, aussi nombreux que les pétales, souvent pourvus chacun à la base d'une écaille hypogyne et terminés par un style court à stigmate capité; carpelles membraneux, s'ouvrant par une fente longitudinale interne; graines très-petites, nombreuses, à albumen charnu. — Plantes herbacées, à feuilles très-épaisses, dépourvues de stipules; fleurs en cymes.

Famille très-voisine de celle des Saxifragées; elle n'en diffère que par ses fruits formés de carpelles libres, au moins en nombre égal à celui des divisions du périanthe. — Les plantes de cette famille doivent être étudiées sur le vif.

TABLEAU DES GENRES.

3 ou 4 pétales et autant d'étamines; feuilles opposées, connées à la base; très-petites plantes. . . . . TILLÆA (115).

5 à 8 pétales (souvent 5); étamines en nombre double de celui des pétales; feuilles éparses, rarement opposées, jamais connées; tiges florifères ne naissant pas au centre d'une rosette radicale. SEDUM (116).

10 à 15 pétales (souvent 12); étamines en nombre double de celui des pétales; feuilles éparses; tiges florifères naissant au centre d'une rosette radicale. . . . . SEMPERVIVUM (117)

G. 115. TILLÆA. (Tillée).

Calice à 3 ou 4 lobes; 3 à 4 pétales libres; 3 à 4 étamines; écailles hypogynes nulles ou très-petites; 3 à 4 carpelles ovales, renfermant ordinairement 2 graines.

361. **T. muscosa** L. sp 186. Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 120. (*T. mousse*). — Très-petite plante rougeâtre, glabre: tiges formant de petites touffes souvent étalées sur le sol et radicantes; feuilles opposées, connées à la base, ovales; fleurs axillaires, sessiles, très-petites; calice rougeâtre; corolle blanche. ⊙.

— Juin, août. Bords des chemins, champs des terrains siliceux. C. seulement dans la Sologne, jusqu'à Cheverny et Cour-Cheverny ; se retrouve à Mont, dans les allées du parc de Clénor (de Pétigny).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis la Hollande et l'Angleterre, jusqu'en Portugal; provinces Rhénanes; Italie; se retrouve en Orient, dans la Grèce et dans l'île de Crête; Afrique sept.; Canaries.

G. 116. SEDUM. (Orpin).

5 à 8 sépales; 5 à 8 pétales; 10 à 16 étamines, rarement 5 à 8; écailles hypogynes entières ou émarginées ; autant de carpelles que de sépales. — Herbes à feuilles charnues, planes ou cylindriques.

362. **S. Telephium** L. sp. 618. Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 121. (*Orp. Reprise*). — Plante glabre, glauque; souche produisant de nombreuses tiges dressées, hautes de 3 à 6 décim.; feuilles sessiles, épaisses, souvent ponctuées de rouge, planes, plus ou moins dentées, grandes (3 à 7 cent. long.); fleurs purpurines (diam. 10 à 12 mill.), en cymes corymbiformes; sépales ovales, beaucoup plus courts que les pétales, ceux-ci lancéolés aigus; étamines adnées au moins jusqu'au tiers inférieur des pétales et en nombre double; carpelles étalés à la maturité. ♃.

Varie :

a. *rotundatum*. — Feuilles ovales, les moyennes arrondies ou très-brièvement atténuées à la base.

b. *cuneatum*. — Toutes les feuilles obovales ou oblongues, assez longuement atténuées en coin à la base.

— Juillet, août. Bords des bois frais, haies. AC. la var. **b**. aux environs de Bracieux et de Fontaine-en-Sologne; le Perche.

Distrib. géogr. — Europe tempérée et sept., jusque dans les prov. mérid. de la Suède; Caucase; Sibérie.

Observ. — Les filets staminaux, dans tous les spécimens de Loir-et-Cher que j'ai pu voir, adhèrent plus longuement à la base des pétales que ne le disent les Flores, caractère qui, joint à la forme des feuilles très-atténuées à la base dans la var. **b**. *cuneatum*, rapproche singulièrement cette variété du *S. Fabaria* Koch. La disposition des cymes varie aussi beaucoup; tantôt elles forment par leur réunion une large panicule corymbiforme, tantôt un thyrse plus ou moins allongé et compacte; ces dispositions diverses donnent à la plante un aspect assez différent, sans que d'ailleurs elles se trouvent subordonnées à d'autres caractères. M. Boreau a tenté pourtant d'élever toutes ces formes au rang d'espèces. — Cf. Boreau, Monographie de quelques *Sedum* du groupe *Telephium*.

363. **S. Cepæa** L. sp. 617. Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 121. (*Orp. faux pourpier*). — Plante brièvement pubescente et glanduleuse, surtout vers le sommet; tiges très-rameuses, étalées ou un peu redressées, longues de 2 à 4 décim.; feuilles glauques, épaisses, planes, spatulées, longuement rétrécies en pétiole, très-entières sur les bords, quelquefois éparses, mais plus souvent opposées,

ou même comme verticillées; fleurs blanches ou un peu rosées, assez petites (diam. 5 à 6 mill.), longuement pédicellées, formant des cymes étalées disposées en étroite panicule; lobes du calice lancéolés aigus; pétales étroits, longuement acuminés; étamines en nombre double de celui des pétales; carpelles dressés. ⊙.

— Juillet, août. Bois secs, talus des haies. AC., mais seulement dans les terrains siliceux.

Distrib. géogr. — Europe australe et tempérée, jusqu'en Belgique.

364. **S. rubens** L. sp. 619. Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 121. (*Orp. rougissant*). — Plante rougeâtre, ponctuée dans toutes ses parties; tige de 5 à 15 cent., couverte de poils glanduleux, très-rameuse dès la base; feuilles éparses, cylindriques, atténuées aux deux extrémités; fleurs blanchâtres (diam 7 à 10 mill.), presque sessiles, unilatérales, en cymes disposées en panicules ombelliformes; lobes du calice lancéolés deltoïdes, très-petits; pétales aigus, concaves avec la carène rouge, parsemés de glandes; étamines en nombre égal à celui des pétales; carpelles étalés en étoile à la maturité, finement tuberculeux et un peu glanduleux. ⊙.

Juin, juillet. Champs, vignes. AC.

Distrib. géogr. — Europe occidentale (depuis la Belgique jusqu'en Portugal), moyenne et australe; Afrique sept.; les Canaries.

365. **S. pentandrum** Boreau fl. cent. II. 205. Em. Mart. cat. 121. *S. villosum* Lefr. cat. 12. (*Orp. à 5 étamines*). — Plante brièvement velue glanduleuse; tiges de 5 à 15 cent., souvent rameuses dès la base, à rameaux ascendants fastigiés; feuilles éparses, cylindriques obtuses; fleurs d'un rose pâle (diam. 5 à 6 mill.), assez longuement pédicellées à l'aisselle des feuilles supérieures et formant des cymes très-irrégulières; calice à divisions lancéolées; pétales acuminés; étamines en nombre égal à celui des pétales; carpelles dressés à la maturité. ⊙.

— Mai, juin. Champs humides ou mouillés l'hiver, dans les terrains siliceux. C. dans la Sologne; non observé dans le reste du département.

Distrib. géogr. — L'Ouest et le Centre de la France, dans la Sologne et dans la Brenne.

Observ. — Beaucoup d'auteurs considèrent le *S. pentandrum* comme une variété à 5 étamines du *S. villosum* L., et il faut reconnaître, qu'en dehors de ce caractère, l'espèce de Boreau n'en offre aucun autre qui soit précis. Il est cependant digne de remarque qu'on n'ait jamais constaté la présence du véritable *S. villosum* à 10 étamines, là où le *S. pentandrum* existe; ce dernier peut donc être considéré tout au moins comme une variété bien fixée.

366. **S. album** L. sp. 619. Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 121. (*Orp. à fleurs blanches*). — Plante glabre, souvent rougeâtre; souche très-rameuse produisant de nombreuses tiges florifères et des tiges stériles hautes de 1 à 3 décim.; feuilles cylindracées, ou souvent un peu épaissies au sommet, celles des tiges fertiles éparses; fleurs blanches, assez petites (diam. 5 à 6 mill.), à pédicelles allongés; cymes à rameaux disposés en panicule ombelliforme; sépales courts, ovales, pétales lancéolés, un peu obtus; étamines en nombre double de celui des pétales; carpelles dressés à la maturité. ♃.

Varie :

a. *typicum*. (*S. album* L.). — Tiges de 2 à 3 décim. ; feuilles longues de 10 à 14 mill., presque cylindriques.

b. *micranthum*. (*S. micranthum* Bast. ; Em. Mart. cat. p. 127). — Plante moitié plus petite dans toutes ses parties que la var. **a**. ; feuilles un peu épaissies en massue au sommet.

— Juin, août. Lieux secs, murailles, vieux toits. La var. **a**. est C. partout ; la var. **b**. plus spécialement sur les grèves du Cher (Em. Martin) ; de la Loire ! et quelquefois sur les rochers calcaires.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le nord de la Suède ; Asie mineure et Caucase ; Sibérie ; Afrique sept.

Observ. — En dehors des dimensions moitié moindres, il ne paraît pas exister de différences bien précises entre le *S. album* et le *S. micranthum*. Grenier et Godron ont mentionné la direction plus dressée des feuilles sur les rejets stériles dans le *S. micranthum*, plus étalée dans le *S. album* ; mais ce caractère n'est guère constant.

367. **S. acre** L. sp. 619. Lefr. cat. 12 ; Em. Mart. cat. 121. (*Orp. âcre*). — Plante glabre, d'un vert pâle, glauque ou un peu rougeâtre ; souche très-rameuse émettant de nombreuses tiges radicantes à la base, les unes stériles, les autres florifères hautes de 1 décim. ; feuilles ovales cordiformes, épaisses, un peu comprimées, celles des rejets stériles très-serrées et souvent assez régulièrement imbriquées sur 6 rangs, celles des tiges florifères à la fin assez écartées ; fleurs jaunes (diam. 8 à 10 mill.), presque sessiles ; rameaux de la cyme courts, disposés en panicule ombelliforme ; sépales ovales, n'égalant pas la moitié des pétales, ceux-ci lancéolés aigus ; étamines en nombre double de celui des pétales ; carpelles étalés en étoile à la maturité.

— Juin, juillet. Bords des chemins, rochers, murs. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe (dans le nord, jusqu'en Islande) ; Anatolie ; Tauride ; Caucase ; Sibérie ; Afrique sept.

368. **S. sexangulare** L. sp. 313. *S. Boloniense* Loisel. (*S. à 6 angles*). — Plante glabre, d'un vert pâle, glaucescente ou un peu brune ; souche très-rameuse ; émettant de nombreuses tiges radicantes à la base, les unes stériles, les autres florifères hautes de 10 à 15 cent ; feuilles cylindriques linéaires, non élargies à la base, celles des tiges stériles très-serrées, disposées sur 6 rangs ordinairement réguliers, celles des tiges florifères à la fin écartées ; fleurs jaunes (diam. 7 à 8 mill.), très-brièvement pédicellées ; rameaux de la cyme arqués en dehors au sommet, disposés en panicule ombelliforme ; sépales linéaires, égalant la moitie des pétales, ceux-ci étroitement lancéolés, très-aigus ; étamines en nombre double de celui des pétales ; carpelles étalés en étoile à la maturité. ♃.

— Juin, juillet. Rochers, talus des routes. AR. Cour-Cheverny, buttes du Carroir près de la Béchardière ! derrière le moulin de Beaumont ! talus de la route de Blois en arrivant au pont de Clénor ! Cellettes, sur les affleurements des rochers calcaires dans la forêt de Russy ! la Chaussée-St-Victor à Montprofond ! et sur les Rochers ! ; St-Laurent-des-Eaux, bords de la Loire (Roger) ; Avaray, garenne de la Motte et avenue du château (id.)

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans les provinces mérid. de la Suède et dans l'est de l'Angleterre.

369. **S. reflexum** L. sp. 618. Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 122. (*Orp. à feuilles réfléchies*). — Plante glabre, glauque ou verte selon l'exposition; souche très-rameuse produisant de nombreuses tiges stériles allongées et des tiges fertiles hautes de 2 à 4 décim.; feuilles subcylindriques à peine comprimées, légèrement renflées dans le milieu, très-brièvement mucronulées, celles des tiges stériles étalées ou un peu dressées, quelquefois réfléchies, peu serrées, si ce n'est au sommet des tiges; feuilles des tiges florifères éparses, longues de 1 à 3 cent.; fleurs jaunes assez grandes (diam. 10 à 12 mill.), très-brièvement pédicellées; cyme à rameaux disposés en panicule ombelliforme, étalés, arqués en dehors, non connivents après la floraison; périanthe souvent à 6-8 divisions; sépales ovales, épais, concaves au centre dans les individus robustes, presque plans dans les petits spécimens, moitié plus courts que les pétales, ceux-ci pliés en gouttière et à sommet souvent relevé en capuchon; filets staminaux brièvement ciliolés à la base; étamines en nombre double de celui des pétales; carpelles dressées. ♃.

— Juin, juillet. Vignes, bords des haies, clairières des bois secs.

Distrib. géogr. — L'Europe moyenne (jusqu'en Transylvanie) et sept., jusqu'en Islande; paraît manquer dans l'Europe austro-orientale.

Observ. — Espèce très-polymorphe, mais dont les nombreuses formes ne semblent pas devoir être mentionnées, même au titre de variétés, parce qu'elles dépendent uniquement du milieu dans lequel la plante végète; M. Grenier a montré depuis longtemps que la poussière pruineuse, glauque ou blanchâtre, qui recouvre la tige et les feuilles des individus exposés à l'ardeur du soleil ou croissant dans les lieux très-secs, disparaissait complétement lorsqu'on transportait la plante à l'ombre.

Les dimensions du *S. reflexum* varient également beaucoup. Sur les rochers et dans les bois secs, il ne dépasse guère 2 décim.; mais dans les vignes, il peut être 1 fois plus grand et ses feuilles atteignent jusqu'à 2 et 3 cent. Je l'ai vu assez rarement à fleurs pentamères, souvent à fleurs hexamères; dans les individus très-robustes, les fleurs sont même à 7-8 parties. La concavité des divisions calicinales dépend aussi de la vigueur de la plante; chez les spécimens grêles elles sont presque planes, telles qu'on les voit toujours dans l'espèce suivante.

370. **S. pruinatum** Link in Brot. fl. lus. II, 209. *S. elegans* Lej.; Em. Mart. cat. 122. (*S. pruineux*). — Plante glauque ou verte; glabre; souche très-rameuse, émettant de nombreuses tiges stériles ordinairement très-raccourcies et des tiges florifères hautes de 2 à 3 décim.; feuilles linéaires, cylindriques, un peu acuminées, celles des tiges stériles très-serrées au sommet, où elles forment un cône renversé épais et court; fleurs d'un jaune d'or, assez petites (diam. 6 à 7 mill.); cyme à rameaux un peu arqués en dehors durant l'anthèse, puis promptement redressés connivents, disposés en panicule ombelliforme; sépales toujours plans; pétales acuminés; étamines en nombre double de celui des pétales; filets staminaux complétement glabres à la base; carpelles dressés. ♃.

— Juin, juillet. Bois secs des terrains siliceux. R. St-Julien, bois entre le château de Valette et la route de la Chapelle-Montmartin (Em. Martin); St-Loup, bois près de la ferme du Roulier (id.); Selles-sur-Cher, bois traversé par la route

de Blois (id.); Soings, bords de l'ancien chemin de Mur (id.); Cellettes, parc de Montrion (rive gauche du Beuvron)! Les Montils, bois de l'Hermitage, sur la route de Seur!

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre et la Belgique jusqu'en Portugal; se retrouve dans la vallée du Rhin, à Coblentz.

Observ. — Espèce bien distincte du *S. reflexum* par ses tiges stériles, par ses filets staminaux tout à fait glabres, par ses cymes dont les rameaux sont connivents après la floraison, par ses feuilles plus menues, par ses fleurs sensiblement plus petites, et d'un jaune plus vif. La plante varie d'ailleurs de la même façon que l'espèce précédente; elle est d'autant plus glauque et pruineuse qu'elle croît dans des lieux plus exposés au soleil. Lorsqu'elle végète parmi les hautes herbes, les tiges stériles peuvent être plus allongées et les cônes de feuilles qui les terminent plus petits et un peu plus lâches. Toutes ces formes croissent dans le parc de Montrion (rive gauche du Beuvron), en mélange avec le *S. reflexum*.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles planes; fleurs jamais jaunes . . . . 2.
   { Feuilles cylindriques ou semi-cylindriques . . . . 3.

2. { Plante dressée; feuilles un peu dentées sur les bords; fleurs purpurines. . . . . **S. Telephium** (362).
   { Plante étalée; feuilles spatulées, entières sur les bords; fleurs blanches ou rosées. . . . . **S. Cepæa** (363).

3. { Fleurs jamais jaunes. . . . . 4.
   { Fleurs jaunes . . . . 6.

4. { Etamines en nombre égal (ordinairement 5) à celui des pétales; plantes plus ou moins glanduleuses; pas de rejets stériles. . 5.
   { Etamines en nombre double de celui des pétales; plante glabre; des rejets stériles. . . . . **S. album** (366).

5. { Pédicelles presque nuls; rameaux de la cyme disposés en panicule ombelliforme. . . . . **S. rubens** (364).
   { Pédicelles plus longs que la fleur; rameaux de la cyme en panicule irrégulière. . . . . **S. pentandrum** (365).

6. { Feuilles linéaires, cylindriques ou à peine comprimées . . . . . 7.
   { Feuilles ovales, sensiblement comprimées . . **S. acre** (367).

7. { Feuilles longues de 5 mill. au plus, celles des rejets stériles toutes très-serrées, disposées sur 6 rangs . . . . **S. sexangulare** (368).
   { Feuilles dépassant 1 cent., celles des rejets stériles serrées seulement au sommet et jamais disposées sur 6 rangs distincts.. 8.

8. { Filets staminaux glabres, même à la base; rameaux de la cyme promptement redressés, connivents après la floraison . . . . **S. pruinatum** (370).
   { Filets staminaux brièvement ciliolés à la base; rameaux de la cyme non connivents après la floraison. . . . . **S. reflexum** (369).

G. 117. SEMPERVIVUM. (Joubarbe).

Calice et corolle à 10-18 divisions (souvent 12) ; étamines en nombre double de celui des pétales; autant de carpelles que de divisions à la corolle. — Tiges naissant au centre d'une rosette de feuilles.

371. **S. tectorum** L. sp. 664. Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 122. (*J. des toits*). — Plante brièvement velue glanduleuse, surtout vers le haut; tiges de 2 à 4 décim., émettant à sa base de nombreux rejets grêles qui se terminent par une rosette de feuilles globuleuse; feuilles charnues, à base large, spatulées, arrondies et mucronulées au sommet, ciliées et souvent rougeâtres sur les bords; fleurs blanchâtres ou un peu rosées, assez grandes (diam. 12 à 15 mill.), presque sessiles, en cyme dont les rameaux recourbés en crosse sont disposés en panicule ombelliforme; sépales étroitement lancéolés, aigus; pétales presque linéaires, glanduleux extérieurement, 1 fois plus longs que le calice; écailles hypogynes très-petites arrondies; carpelles dressés. ♃.

— Juillet. Assez souvent planté sur les toits de chaume et sur les murs, où il se propage rapidement.

Distrib. géogr. — La région alpine de toute l'Europe tempérée; jamais spontané dans la plaine.

Fam. XXVII. DROSERACEÆ Endl.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; 5 sépales très-brièvement réunis à la base, à préfloraison imbriquée ; 5 pétales. Androcée : 5 étamines insérées avec les pétales; anthères biloculaires, à déhiscence extrorse. Gynécée : ovaire libre, uniloculaire, renfermant de nombreux ovules insérés sur autant de placentas qu'il y a de styles, ceux-ci au nombre de 3-5, bifides, à stigmate capité ou en massue; capsule ovoïde, s'ouvrant en 3 à 5 valves, à déhiscence loculicide; graines nombreuses, très-petites, oblongues, pourvues d'un albumen. — Herbes acaules ou à tiges très-courtes, hypogées; toutes les feuilles en rosette radicale ; fleurs blanches, en grappe roulée en crosse avant l'anthèse.

G. 118. DROSERA. (Rossolis).

Caractères de la famille.

372. **Dr. rotundifolia** L. sp. 402. Lefr. cat. 6; Em. Mart. cat. 42. (*R. à feuilles rondes*). — Souche courte ; feuilles toutes radicales ; pétiole très-allongé couvert en dessus de poils roussâtres ; limbe suborbiculaire, très-brièvement atténué à la base, bordé de longs cils rougeâtres qui sécrètent un liquide visqueux, couvert de papilles brunes sur la face supérieure, glabre sur la face infé-

rieure; scape glabre, dressé dès la base, dépassant beaucoup les feuilles; fleurs petites (3 à 4 mill.), brièvement pédicellées et accompagnées de petites bractées, formant une grappe lâche; sépales glabres, étroitement lancéolés, obtus; pétales spatulés; stigmate en massue; capsule plus longue que le calice, non sillonnée. ♃.

— Juillet, août. Prés spongieux; tourbières; souvent sur les *Sphagnum.* AC. dans la Sologne, jusqu'à Cheverny, Cour-Cheverny, Tour-en-Sologne, Chambord; se retrouvait dans toutes les tourbières de la forêt de Russy avant leur dessiccation. R. dans le reste du département : St-Laurent-des-Bois, fosse des Quenouilles (Goussard); tourbière à Brulaine, près Vendôme (Nouel); forêt de la Gaudinière sur les bords du ruisseau de Gratteloup (Rolland); environs de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe jusque dans la région arctique; manque dans la région austro-orientale; Sibérie; Japon; Amérique du Nord.

373. **Dr. intermedia** Hayn in Schrad. Journ. (1801), p. 37. Lefr. cat 43. (*R. intermédiaire*). — Diffère du *Dr. rotundifolia* par ses feuilles dont le limbe est obové et longuement atténué à la base en un pétiole tout à fait glabre; par le scape courbé à sa naissance, puis dressé; par sa capsule à 3 à 4 sillons. La plante est ordinairement plus petite que le *Dr. rotundifolia.*

— Juillet, août. Lieux tourbeux ou spongieux. C. dans l'arr. de Romorantin où il accompagne souvent l'espèce précédente; devient R. sur les limites occidentales de la Sologne : Neuvy, tourbières de Malpalu! tourbières au-dessus de Tour-en-Sologne! Chambord!

Distrib. géogr. — Europe occidentale (depuis l'Angleterre jusqu'en Portugal), septentrionale (jusqu'en Suède) et centrale, jusque dans la Russie méridionale; se retrouve en Asie mineure, dans le Lazistan.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Scape dressé dès la base; feuilles à pétiole poilu et à limbe arrondi. . . . . **Dr. rotundifolia** (372).

Scape courbé à la base, ascendant; feuilles à pétiole glabre et à limbe obové, longuement atténué. . . . . **Dr. intermedia** 373).

Fam. XXVIII. **HALORAGEÆ** Endl.

HALORAGÉES.

Fleurs synoïques ou monoïques, très-petites, souvent incomplètes. Périanthe : tout à fait nul ou formé d'un calice et d'une corolle, ou seulement d'un calice, celui-ci à tube adhérent à l'ovaire et à limbe tantôt 2-4-lobé, tantôt entier, tantôt tout à fait nul; 2 à 4 pétales libres. Androcée : 1 à 8 étamines; anthères grandes, biloculaires, à déhiscence latérale. Gynécée : ovaire uniloculaire, ou à 2-4 loges; 1 à 4 styles; fruit indéhiscent, drupacé ou sec, à loges monospermes; graine pendante, pourvue d'un

albumen charnu. — Herbes aquatiques; stipules nulles; fleurs axillaires.

TABLEAU DES GENRES.

Feuilles verticillées, très entières; fleurs synoïques; 1 étamine; fruit un peu charnu. HIPPURIS (119).

Feuilles verticillées ou alternes, pectinées pinnatifides; fleurs monoïques; 2 à 8 étamines; fruit sec. . . . . MYRIOPHYLLUM (120).

Feuilles opposées, très-entières, les supérieures flottant souvent en rosette; fleurs monoïques; 1 étamine; fruit sec. CALLITRICHE (121).

G. 119. HIPPURIS. (Pesse).

Fleurs synoïques, calice tronqué au sommet, sans limbe apparent; pétales nuls; 1 étamine épigyne; 1 style subulé; fruit uniloculaire, constitué par une petite drupe un peu charnue, couronnée par le calice et renfermant une seule graine très-dure.

374. **H. vulgaris** L. sp. 6. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 115. (*P. commune*). — Plante glabre d'un vert foncé; tige de 2 à 6 décim., raide, fistuleuse, comme articulée; feuilles linéaires très-entières, disposées en verticilles très-rapprochés, étalées lorqu'elle végètent hors de l'eau, réfléchies et beaucoup plus minces lorsqu'elles sont submergées; fleurs très-petites, axillaires, sessiles; drupe ovoïde, de la grosseur d'un grain de millet. ♃.

— Juillet, août. Marais, fossés. AR. Villefranche-sur-Cher, dans le canal du Berry entre le pont de l'Escouriou et celui de Villebrette (Em. Martin); le Cosson, au pont d'Huisseau et dans le parc de Chambord (Lefrou); Vineuil, mares des Ponts-Chartrains (Garnaud); entre le pont de St-Gervais et les ponts St-Michel, sur les bords du Cosson (Séjourné); Blois, aux Saules! (Moreau); la Cisse, à Averdon! Meslay, pont de la Grapperie (Rolland).

Distrib. géogr. — L'Europe (jusqu'en Islande); nul ou RR. dans la région australe; Asie mineure; Caucase; Sibérie; Amérique sept.

G. 120. MYRIOPHYLLUM. (Myriophylle).

Fleurs monoïques; fl. mâles : calice à tube court, à limbe quadrilobé (quelquefois nul); 2 à 4 pétales, 8 étamines, rarement moins; fl. femelles : calice à tube marqué de 4 sillons, et divisé en 4 lobes très-petits; 4 styles plumeux, recourbés; ovaire quadriloculaire; fruit à 4 sillons et se séparant en 4 coques. On observe quelquefois dans les fleurs mâles un rudiment d'ovaire et dans les fl. femelles des rudiments d'étamines; les fleurs mâles occupent la partie supérieure de l'épi, les femelles sont à la base. — Plantes à tiges molles, très-allongées dans les eaux profondes.

375. **M. verticillatum** L. sp. 1410. Lefr cat. 11; Em. Martin cat. 113. (*M. à feuilles verticillées*). — Plante glabre; feuilles verticillées, pectinées pinnatifides, à lobes linéaires, sétacés; fleurs

petites, axillaires, sessiles, formantdes verticilles écartés au sommet émergé des tiges; bractées beaucoup plus longues que les fleurs et presque semblables aux feuilles caulinaires, mais à lobes plus courts; axe florifère terminé par un faisceau de bractées. ♃.

— Juin, août. Fossés, mares, bonde des étangs. AR. dans l'arr. de Romorantin : Lanthenay; Pruniers; Villefranche; Châtillon-sur-Cher (Em. Martin); AC. dans le val de la Loire et dans les environs de Blois; vallée du Cosson et du Beuvron! R. dans la vallée du Loir (Nouel); environs de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, moyenne et septentrionale, jusque dans les prov. méridionales de la Suède; Caucase et Perse! Sibérie; Japon; Amérique sept. et mérid.; Afrique sept.

Observ. — Dans la plante des lieux asséchés, les bractées sont beaucoup plus courtes et dépassent à peine les fleurs, surtout celles des verticilles supérieurs. Dans cet état on peut encore facilement distinguer le *M. verticillatum*, dont les bractées sont incisées, de l'espèce suivante qui les a entières.

376. **M. spicatum** L. sp. 1409. Lefr. cat. 11; Em. Martin cat. 114. (*M. en épi*). — Feuilles verticillées, pectinées-pinnatifides, à lobes sétacés; verticilles floraux plus ou moins écartés, surtout les inférieurs; bractées inférieures assez semblables aux feuilles et dépassant les fleurs, les supérieures entières, plus courtes qu'elles; axe florifère terminé par des fleurs. ♃.

— Juillet, août. Mares, fosses, bonde des étangs. C.

Distrib. géogr. — L'Europe, jusqu'en Islande; manque dans l'Europe austro-orientale; Asie mineure; Caucase; Perse; Afghanistan; Sibérie; Amérique sept.

377. **M. alterniflorum** DC. fl. fr. V. 529. Em. Mart. cat. 114. (*M. à fleurs alternes*). — Feuilles verticillées, pectinées-pinnatifides, à segments très-fins, capillaires; fleurs inférieures groupées 3 à 4 à l'aisselle de bractées semblables aux feuilles, les supérieures solitaires, alternes, disposées en épi lâche et accompagnées de très-petites bractées entières; axe florifère terminé par des fleurs. ♃.

— Juillet, août. Mares, étangs. C. dans l'arr. de Romorantin (Em. Martin); R. ailleurs : Cour-Cheverny au gué du Veau! Mont à Clénor dans les fossés du Beuvron! Chauvigny, ruisseau de Gratteloup à la Convertière! Le Plessis-Dorin, étang de Boisvinet (Nouel).

Distrib. géogr. — Presque spécial à l'Europe occidentale; se retrouve au nord jusque dans la Laponie centrale, au sud dans la Sardaigne et la Sicile.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Toutes les fleurs disposées en verticilles . . . . 2.
Fleurs inférieures fasciculées, les supérieures alternes solitaires, à bractées très-courtes. . . . **M alterniflorum** (377).

2. { Toutes les bractées incisées-pectinées, dépassant les verticilles de fleurs. . . . . **M. verticillatum** (375).
Bractées supérieures entières, plus courtes que les verticilles de fleurs ou les égalant à peine. . . **M. spicatum** (376).

G. 121. CALLITRICHE. (Callitriche).

Monoïque; fleurs mâles : calice et corolle nuls; 1 étamine souvent accompagnée de 2 petites bractées; fleurs femelles : calice et corolle nuls; souvent 2 bractéoles; 2 stigmates subulés filiformes, papilleux, presque sessiles; fruits un peu coriaces, à 4 lobes superficiels, quadriloculaires, indéhiscents, mais se séparant à la maturité en 4 coques monospermes. — Plantes molles, submergées; feuilles opposées, très-entières; fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles. — Les fruits ne peuvent être étudiés que sur la plante vivante.

378. **C. verna** L. fl. suec. (ed. 2), p. 2; Hegelmaier Mon. 55. tab. III. fig. 10; Em. Martin cat. 115. (*C. printannier*). — Feuilles supérieures flottant en rosette, obovales spatulées, les inférieures souvent plus étroites; fruits plus longs que larges, subcordiformes, étroitement carénés sur les angles, surmontés par 2 stigmates étalés ou dressés. ♃.

— Mars, avril, et automne. Eaux pures. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie occidentale; Sibérie; Amérique sept.; Chili.

379. **C. hamulata** Kutz. in Koch syn. (ed. 1) p. 246. Hegelm. Mon. 54. tab. III. fig. 5 et 6; Em Martin cat. 116. (*C. à styles en hameçon*). — Feuilles toutes linéaires ou les supérieures un peu élargies; fruits orbiculaires ou un peu plus larges que longs, très-etroitement carénés sur les angles, surmontes par 2 stigmates très-allongés, réfléchis et apprimés sur le fruit. ♃.

Varie :

a. *typica.* (*C. hamulata* Kutz.). — Fruits strictement sessiles.

b. *pedunculata* (*C. pedunculata* DC.). — Fruits tous longuement ou assez brièvement pédonculés, ou bien les uns pédonculés, les autres sessiles sur un même individu.

— Mars, mai et automne. Fossés, étangs. AR. La var. **a**. Loreux, large fossé bordant la route de Romorantin à Salbris, vers le kil. n° 10 (Em. Martin); la var. **b**. Lanthenay, fossé à la Dabinerie, près de Malicorne et dans l'étang de Courmin. (id.); Pruniers, fossés de l'allée de Longueville à la Cornuère (id); Cour-Cheverny (Lefrou, d'après Boreau); Courmemin, à la Gauthèse!

Distrib. géogr. — La var. **a** se retrouve dans toute l'Europe; la var. **b** plus spécialement dans l'Europe occidentale; Sardaigne et Sicile.

380. **C. stagnalis** Scop. fl. Carn. II. 251. Hegelm. Monogr. 58. tab. III. fig. 7 et 8; Em. Mart. cat. 115. (*C. des étangs*). — Feuilles inférieures oblongues, les supérieures spatulées obovales; fruits orbiculaires ou plus larges que longs, sessiles ou très-brièvement pédicellés, largement carénés sur les angles; stigmates dressés ou un peu étalés. ♃.

— Mars, mai., et en automne. Eaux vives, fossés. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Norwége; Indes tropicales; Abyssinie; Afrique sept.; Canaries.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fruits tous sessiles ou très-brièvement pédicellés; feuilles obovales spatulées. . . . . 2.
Fruits plus ou moins pédicellés, au moins quelques-uns sur la tige; feuilles toutes étroitement linéaires ou les supérieures un peu élargies, oblongues. . . . **C. hamulata** (379).

2. { Angles du fruit étroitement carénés. . . . **C verna** (378).
Angles du fruit largement carénés. . **C. stagnalis** (380).

Fam. XXX. **LYTHRARIEÆ** Endl.

LYTHRARIÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle qui manque quelquefois; tube du calice non adhérent à l'ovaire ; limbe à 10-12 divisions, ou à 10-12 dents ; 4-6 pétales libres, rarement nuls par atrophie. Androcée : 5-12 étamines, souvent inégales; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale. Gynécée : ovaire libre, plus ou moins complétement biloculaire selon que les cloisons sont complètes ou non ; 1 style à stigmate capité ; capsule incluse dans le tube calicinal, oblongue ou subglobuleuse, se rompant irrégulièrement à la maturité ; graines nombreuses, petites, dépourvues d'albumen. — Herbes à feuilles ordinairement opposées, quelquefois verticillées ou alternes, jamais dentées sur les bords ; stipules nulles.

TABLEAU DES GENRES.

Calice campanulé, sans côtes saillantes. . . . . AMMANIA 122.

Calice tubuleux, à la fin cylindrique, pourvu de côtes. . . LYTHRUM 123.

G. 122. AMMANIA. (Ammanie).

Calice à 12 ou plus rarement 10 divisions et à tube campanulé; 5 à 6 pétales, qui manquent souvent ; 5 à 6 étamines insérées vers la base du tube calicinal ; style court à stigmate capité ; capsule subglobuleuse.

381. **Amm. Portula** Baillon hist. des plant. IV. 438. *Peplis Portula* L. sp. 474. Lefr. cat. 11 ; Em. Mart. cat. 118. (*Amm. Pourpier*). — Plante glabre, souvent rougeâtre ; tiges de 5 à 15 cent., très-rameuses ; feuilles opposées (les supérieures souvent un peu alternes), rétrécies en long pétiole, à limbe obové ; fleurs axillaires, petites, presque sessiles, accompagnées de 2 petites bractées ; divisions du calice alternativement larges et étroites, les unes triangulaires, les autres lancéolées ou linéaires ; pétales

ovales, un peu rosés, très-caducs et presque toujours avortés; capsule subglobuleuse, un peu plus longue que le calice. ⊙.

— Juin, septembre. Fossés humides, bords des étangs. C.

Distrib. géogr. — L'Europe, jusque dans le centre de la Norwége et de la Suède.

G. 123. LYTHRUM. (Lythron).

Calice à tube relevé de côtes saillantes, d'abord oblong puis cylindrique; limbe à 12 lobes; ordinairement 6 pétales: 12 étamines dont 6 plus courtes; 1 style allongé, à stigmate capité; capsule cylindrique, ne dépassant pas le tube du calice.

382. **L. Salicaria** L. sp. 640. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 117. (*L. à feuilles de Saule*). Vulg. *Salicaire.* — Plante brièvement pubescente ou presque glabre, rarement un peu tomenteuse; tiges de 5 à 10 décim., à 4 angles; feuilles opposées ou quelquefois verticillées, lancéolées, sessiles ou un peu en cœur à la base; verticilles floraux rapprochés, formant une longue grappe au sommet de la tige et des rameaux et accompagnés de bractées plus courtes qu'eux durant l'anthèse; fleurs purpurines, assez grandes (10 à 12 mill.); divisions du calice alternativement ovales courtes, et linéaires subulées; tube à 12 côtes et plus ou moins couvert de poils blanchâtres; pétales oblongs, spatulés. ♃.

— Juillet, septembre. Bords des eaux. CC.

Distrib. géogr. — L'Europe (excepté dans la Laponie); Asie mineure, jusque dans le Caucase et dans la Perse; Afghanistan; Sibérie; Afrique boréale; Amérique sept.; Australie.

383. **L. Hyssopifolia** L. sp. 642. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 117. (*L. à feuilles d'Hyssope*).— Plante glabre, un peu glauque; tiges de 2 à 4 décim., grêles, simples ou rameuses; feuilles presque toutes alternes, petites, linéaires, obtuses ou un peu aiguës; fleurs d'un pourpre pâle, assez petites, très-brièvement pédonculées, solitaires à l'aisselle des feuilles, formant une longue grappe (à la fin nue) qui occupe presque toute la tige; pétales plus courts que le calice, d'un pourpre pâle; calice fructifère appliqué contre la tige. ⊙.

— Mai, septembre. Lieux humides, champs inondés pendant l'hiver, surtout dans les terrains siliceux.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, centrale (jusqu'en Belgique et en Hollande) et australe; Asie mineure, jusque dans le Caucase; Songarie; Abyssinie; Açores; Cap de Bonne-Espérance.; Amérique sept. et australe.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Fleurs grandes, disposées en verticilles terminaux . . . . **L. Salicaria** (382).

Fleurs petites, toutes solitaires à l'aisselle des feuilles et formant une longue grappe . . . . . . **L. Hyssopifolia** (383).

Fam. XXXI. **ONAGRARIEÆ** Endl.

ONAGRAIRES.

Fleurs synoïques régulières ou un peu irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; tube du calice complétement adhérent à l'ovaire ; limbe à 2-4 divisions ; 2-4 pétales (rarement nuls par atrophie), libres, insérés à la base du disque. Androcée : 2 à 4 étamines insérées avec les pétales ; anthères biloculaires s'ouvrant longitudinalement en dedans. Gynécée : ovaire infère à 2-4 loges renfermant chacune 1 ou plusieurs ovules, rarement uniloculaire ; fruit capsulaire loculicide, ou coriace subligneux et indéhiscent ; graines sans albumen. — Herbes à feuilles opposées ou alternes, dépourvues de stipules.

CONSPECTUS DES GENRES.

8 étamines ; 4 pétales roses ou blancs ; graines surmontées par une aigrette
EPILOBIUM 124.

8 étamines ; 4 pétales jaunes ; graines sans aigrette. . . ŒNOTHERA 125.

4 étamines ; 4 pétales (ordinairement nuls), petits, verdâtres ; graines sans aigrette. . . . . LUDWGIA 126.

2 étamines ; 2 pétales blancs ; plante terrestre, à fruits hérissés. . . . .
CIRCÆA 127.

4 étamines ; 4 pétales blancs ; plante aquatique, à fruits cornus. . . . .
TRAPA 128.

G. 124. EPILOBIUM. (Epilobe).

Calice à 4 divisions ; tube très-brièvement prolongé au-dessus de la partie adhérente à l'ovaire ; 4 pétales ; 8 étamines ; capsule linéaire, tétragone à la maturité, s'ouvrant en 4 valves souvent arquées en dehors ; graines surmontées par une aigrette. — Plantes herbacées, à feuilles, au moins les moyennes, connées par la base des pétioles qui se prolongent souvent sur la tige en lignes plus ou moins saillantes ; fleurs en grappe.

a. Chamænerion Tausch. — Feuilles éparses ; pétales inégaux, entiers ou seulement un peu échancrés au sommet ; étamines infléchies.

384. **Ep. spicatum** Lamk. fl. Fr. III. 482. *Ep. angustifolium* var. **b.** L. sp. 493 ; Em. Mart. cat. 111. (*Ep. en épi*). — Plante glabrescente ; tige de 5 à 15 décim., dressée, arrondie, souvent très-rameuse dans le haut ; feuilles étroitement lancéolées, sessiles, atténuées aux deux extrémités, entières sur les bords, à nervures secondaires rapprochées, parallèles ; fleurs grandes (15 à 18 mill.), purpurines (rarement blanches), pétales supérieurs obovés, les 2 inférieurs plus étroits, oblongs ; stigmates quadrifides, à lobes arqués en dehors ; capsules très-finement tomenteuses, blanchâtres. ♃.

— Juillet, août. Bois frais. R. Loreux, forêt de Bruadan, bords de l'allée du Roi, entre deux ronds-points, et sur le côté sud de la route de Millançay à Marcilly; semble disparu de ces 2 localités (Em. Martin); forêt de Blois, allée de Chambon (Monin), où la plante n'a pas été observée depuis longtemps; forêt de Marchenoir, canton des Mazureaux, à l'angle formé par l'allée du Sauleux et le chemin de l'Etrille (Goussard).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Islande et en Laponie; la plante est subalpine dans la région australe; Asie mineure, jusque dans la Tauride et le Caucase; Himalaya; la Sibérie; le Japon; Amérique arctique et boréale.

b. Lysimachion Tausch. — Feuilles inférieures et moyennes opposées, les supérieures alternes; pétales égaux, bilobés; étamines dressées.

385. **Ep. hirsutum** L. sp. 494; Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 111. (*Ep. hérissé*). — Plante velue hérissée, stolonifère; tige de 5 à 15 décim., arrondie; lignes de décurrence des pétioles nulles; feuilles un peu embrassantes, lancéolées aiguës, finement dentées; boutons dressés avant l'anthèse; fleurs très-grandes (diam. 18 à 25 mill.), d'un beau rose; divisions calicinales mucronées; pétales presqu'une fois plus grands que le calice; stigmate quadrifide à lobes étalés en croix; capsule pubescente. ♃.

— Juillet, septembre. Bords des eaux, buissons humides. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusque dans les provinces méridionales de la péninsule Scandinave; Caucase; Perse; Songarie; Himalaya; Sibérie; Abyssinie; Cap de Bonne-Espérance.

386. **Ep. parviflorum** Schreb. Spic. p. 146. Em. Mart. cat. 111. *Ep. molle* Lamk. Lefr. cat. 11. (*Ep. à petites fleurs*). — Plante brièvement pubescente ou presque glabre; souche produisant de courtes rosettes de feuilles stériles; tiges de 2 à 5 décim., arrondies; lignes de décurrence nulles; feuilles lancéolées, sessiles ou très-brièvement pétiolées; boutons dressés avant l'anthèse; fleurs petites (diam. 6 à 7 mill.), roses; divisions calicinales un peu obtuses; pétales dépassant à peine le calice; stigmate quadrifide, à lobes étalés; capsule pubérulente. ♃.

— Juin, septembre. Lieux humides. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le sud de la péninsule Scandinave; le Liban; le Caucase; la Perse; Afghanistan; Himalaya; Afrique boréale; Madère; Canaries.

387. **Ep. montanum** L. sp. 494. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 110. (*Ep. de montagne*). — Plante très-brièvement pubérulente; rosette et stolons nuls; tiges de 2 à 10 décim., arrondies; ligne de décurrence des pétioles nulle; feuilles lancéolées, arrondies à la base, très-brièvement pétiolées ou subsessiles, bordées de dents fines et inégales; boutons penchés avant l'anthèse; fleurs roses petites (diam. 7 à 8 mill.); divisions calicinales obtuses; pétales dépassant peu le calice; stigmate quadrifide, à lobes étalés; capsule finement pubérulente. ♃,

— Juin, juillet. Bois secs ou montueux, surtout dans les terrains siliceux. AR. St-Julien, garenne de Valette et dans un bois vis-à-vis Olivet (Em. Martin); St-Loup, bois du Fondereau! et bois de la côte du Cher entre Sauveterre et St-Loup (id.); Seigy, rouère du Coupe-Gorge (id.); Cour-Cheverny (Lefrou), dans les bois près de la Borde et de la Miltière! Cheverny, pont des fossés du Château! Forêt de Russy, à Chailles! (Moreau); St-Dyé, levée de la Loire (Gous-

sard); Avaray, bois du Verdelet (Roger); coteau entre Lavardin et Montoire! C. aux environs de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Islande; Asie mineure, jusque dans le Caucase; Sibérie.

388. **Ep. lanceolatum** Sebast. et Maur. fl. Rom. prodr. p. 138; Em. Mart. cat. 110. (*Ep. à feuilles lancéolées*). — Très-voisin de l'*Ep. montanum*, il n'en diffère que par ses feuilles plus ou moins atténuées à la base et dont le pétiole atteint 4 à 6 mill.; les fleurs sont ordinairement un peu plus petites.

— Juin, juillet. Bois secs des terrains siliceux. AC. dans l'arr. de Romorantin (Em. Martin); plus R. ailleurs: parc de Cheverny! forêt de Russy! coteau de St-Gervais! et bois de la côte de Chailles (Moreau); Candé, chemin de l'Aumône! forêt de Blois (Monin); Avaray bois du Verdelet (Roger); Souday, bois de Taillefer (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale (jusqu'en Angleterre), centrale et australe; Asie mineure.

Observ. — Une forme très-diminuée dans toutes ses parties, très-rameuse, à feuilles seulement obtuses à la base, se rencontre çà et là dans les lieux très-secs (Candé, près de la grille du château! bois taillis, à Molineuf); cette forme peut être facilement confondue avec l'*Ep. collinum* Gmel., espèce très-faiblement caractérisée d'ailleurs et qui n'est probablement elle-même qu'un état très-réduit de l'*Ep. montanum*. On trouve des intermédiaires entre toutes ces formes.

389. **Ep. roseum** Schreb. Spic. fl. Lips. 147; Em. Mart. cat. 110. (*Ep. à fleurs roses*). — Plante glabrescente; souche produisant de très-petites rosettes de feuilles contiguës à la tige, celle-ci haute de 4 à 6 décim., cylindrique; lignes de décurrence des pétioles un peu saillantes, parsemées de petits poils crépus ainsi que le bord des pétioles, celui des feuilles et leurs nervures; feuilles largement lancéolées, finement denticulées, un peu atténuées à la base en un pétiole allongé (1 à 2 cent.); boutons penchés avant l'anthèse; fleurs petites (diam. 4 à 5 mill.), d'un blanc un peu rosé avec des lignes plus foncées; divisions calicinales aiguës; pétales dépassant peu le calice; stigmate en massue, entier ou très-obscurément lobé. ♃.

— Juillet, août, Lieux humides, fossés. R. Neung, fossés du parc de Villemorand (Em. Martin); Avaray, ruisseau de la vallée et du chemin pavé (Roger); Herbilly, le long du Cousnon et près de la Fontaine-St-Aignan (id.); Vendôme, fossé autour de l'église de la Trinité, (abbé Séjourné); Souday, près de la ferme de Taillefer (Legué); Busloup, près du lavoir du château des Mussets (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans les provinces méridionales de la Suède et de la Norwége; R. dans l'Europe australe; le Liban; le Caucase; Sibérie; Himalaya.

Observ. — Les petites rosettes de feuilles qui se produisent à la base des tiges manquent quelquefois.

390. **Ep. tetragonum** L. sp, 494. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 110. (*Ep. à tige tétragone*). — Plante glabrescente ou un peu pubérulente; souche produisant des rosettes de feuilles assez courtes; tiges de 3 à 8 décim., souvent très-rameuses dans leur

partie supérieure, à rameaux dressés fastigiés; lignes de décurrence ordinairement très-nettes; feuilles étroitement lancéolées ou lancéolées linéaires; boutons dressés avant l'anthèse; fleurs petites (5 à 6 mill.), roses; divisions calicinales un peu obtuses, un peu plus courtes que la corolle; stigmate en massue, entier au sommet; capsule pubérulente. ♃.

Varie :

a. *adnatum.* — Feuilles moyennes de la tige tout à fait sessiles, à limbe décurrent en aile cunéiforme assez large.

b. *subsessile.* — Feuilles moyennes de la tige atténuées en pétiole très-court, à limbe plus ou moins nettement décurrent par ses bords.

c. *Lamyi.* (*Ep. Lamyi* F. Schult.) — Feuilles moyennes de la tige atténuées en pétiole très-distinct (4 à 6 mill.); limbe plus ou moins nettement décurrent par les bords.

— Juin, septembre. Fossés, bords des chemins humides. La var. **a**. ça et là aux environs de Blois; la Chaussée-St-Victor; Cellettes; Mondoubleau; la var. **b**. est CC. partout; la var. **c**. est AR. Cheverny! Cour-Cheverny, dans la haie de la rue Creuse! les Montils!

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans les provinces méridionales de la Suède et de la Norwége; Asie mineure; Caucase et Perse; Sikkim et Khasia, dans l'Inde; Sibérie altaïque; Afrique boréale; Canaries; Cap de Bonne-Espérance; Amérique sept.

391. **Ep. obscurum** Schreb. Spic. fl. Lips. 147. (*Ep. obscur*). — Plante glabrescente; souche produisant des stolons grêles, allongés, portant des paires de feuilles écartées; tiges de 3 à 7 décim., un peu molles, parcourues par des lignes de décurrence peu saillantes et naissant de la base du pétiole; feuilles moyennes lancéolées presque sessiles; boutons dressés avant l'anthèse; fleurs petites (diam. 5 à 6 mill.), roses; divisions calicinales un peu obtuses; pétales dépassant peu le calice; stigmate en massue, d'abord entier au sommet, puis devenant souvent un peu lobé; capsule pubérulente. ♃.

— Juillet, août. Lieux marécageux RR. Gy, marais voisin de la Demangère (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe centrale, depuis la Belgique jusqu'en Suisse et en Allemagne.

Observ. — Aucun des spécimens que j'ai pu voir ne portait ses stolons; la plante de Loir-et-Cher doit donc être étudiée de nouveau sous ce rapport. Pour tous les autres caractères, elle se rapporte très-bien à la description et aux échantillons distribués par Billot. — Cf. Fr. Schult. Arch. de Fl. p. 49.

392 **Ep. palustre** L. sp. 495; Em. Mart. cat. 109. (*Ep. des marais*). — Plante très-brièvement pubérulente dans sa partie supérieure, ou tout à fait glabre; stolons allongés, portant des paires de feuilles écartées; tiges de 3 à 6 décimètres, arrondies; lignes de décurrence non saillantes; feuilles (presque toutes éparses) étroitement lancéolées, atténuées à la base en pétiole très-court, à bords entiers ou peu visiblement denticulés; boutons penchés avant l'anthèse; fleurs petites (5 à 6 mill.), d'un rose pâle; divisions calicinales obtuses; pétales dépassant peu le calice;

stigmate entier en massue ; capsule glabrescente ou un peu pubérulente. ♃.

— Juin, août. Prairies tourbeuses, souvent parmi les *Sphagnum*. R. Pruniers, marais Chaumet (Rimboux) ; Cheverny, tourbière près de l'ancien étang du Purgatoire! Tour-en-Sologne, marais des Aulnays ! et dans toutes les tourbières circulaires du voisinage ; tourbières de la forêt de Russy (aujourd'hui presque toutes desséchées) ! tourbière de Brulaine, près Vendôme (Nouel) ; Sargé, à la Crouzille (Em. Desvaux, d'après Roger) et au-dessus du moulin du Marais (Legué).

Distrib. géogr. — Europe septentrionale (jusqu'en Islande) et moyenne ; R. dans la région australe ; la région Pontique et le Caucase ; le Kashmir ; la Sibérie ; la Mongolie ; Amérique septentrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Pétales entiers ou à peine émarginés ; étamines arquées défléchies ; toutes les feuilles éparses. **Ep. spicatum** (384).
   Pétales bilobés ; étamines dressées ; feuilles moyennes, ou tout au moins les inférieures, opposées . . . . 2.

2. Fleurs très-grandes (18 à 25 mill.) ; plante velue hispide. . . . . **Ep. hirsutum** (385).
   Fleurs petites (5 à 10 mill.) ; plante glabrescente, ou très-brièvement velue. . . . . 3.

3. Stigmate à 4 divisions étalées en croix. . . . . 4.
   Stigmate en massue, entier. . . . . 6.

4. Feuilles arrondies à la base. . . . . 5.
   Feuilles atténuées à la base. . **Ep. lanceolatum** (388).

5. Point de rosettes de feuilles à la base de la tige ; boutons penchés avant l'anthèse ; plante des bois secs. . . . . **Ep. montanum** (387).
   Une ou plusieurs rosettes de feuilles à la base de la tige ; boutons dressés avant l'anthèse ; plante des lieux humides. . . **Ep. parviflorum** (386).

6. Feuilles étroitement lancéolées, à peu près entières sur les bords ; lignes de décurrence nulles. . . **Ep. palustre** (392).
   Feuilles dentées en scie ; lignes de décurrence plus ou moins saillantes . . . . 7.

7. Feuilles sessiles ou à pétiole court (4 à 6 mill.) ; boutons dressés avant l'anthèse. . . . . 8.
   Pétiole assez allongé (1 à 2 cent.) ; boutons penchés avant l'anthèse. . . . . **Ep. roseum** (389).

8. Feuilles lancéolées ; souche émettant des stolons allongés. . . . **Ep. obscurum** (391).
   Feuilles étroitement lancéolées ; souche émettant de courtes rosettes de feuilles . . . . . . **Ep. tetragonum** (390).

G. 125. ŒNOTHERA. (Onagre).

Calice prolongé en tube grêle au-dessus de la portion adhérente à l'ovaire; limbe à 4 divisions; 4 pétales; 8 étamines; capsule oblongue, à 4 loges multiovulées, s'ouvrant en 4 valves; graines sans aigrette au sommet. — Plante herbacée.

393. **Œn. biennis** L. sp. 492. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 112. (*On. bisannuelle*). Vulg. *Miroir d'ane.* — Plante un peu hérissée, tige de 6 à 15 décim., raide, simple ou un peu rameuse; feuilles caulinaires lancéolées, éparses, les radicales obovales formant une rosette étalée; fleurs grandes (diam. 4 à 5 cent.), jaunes, disposées en longues grappes dans la partie supérieure de la tige; divisions du calice acuminées; pétales largement obcordés, caducs, moitié plus courts que le tube du calice; capsules sessiles, poilues, dressées contre l'axe.

— Juin, août. Alluvions des rivières; champs des terrains siliceux. C. dans les îles et dans le val de la Loire; val de la Sauldre, du Cher, du Beuvron; RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Amérique septentrionale, d'où la plante est originaire; répandue aujourd'hui dans beaucoup de contrées de l'Europe, surtout dans les vallées des grands fleuves.

Observ, — L'*Œn. biennis* paraît avoir été introduit en Europe, et d'abord en Angleterre, vers le commencement du 17me siècle; Morison le cultivait au jardin de Blois (Cfr. Hortus reg. Blesensis, p. 126), et dans son Historia plantarum vol. III, p. 271 (1682), il le considère encore comme une plante d'introduction récente; il est aujourd'hui complétement naturalisé dans la vallée de la Loire.

D'après l'abbé Dubois, Méthode éprouvée etc. etc., p. 509, on cultive cette plante en Bretagne pour ses racines alimentaires « qu'on nomme *Jambon*, parce qu'en la coupant auprès du collet elle a la couleur d'une tranche de jambon entrelardée de graisse.» Dans certains cantons de l'Allemagne on l'emploie de la même façon et ses feuilles se mangent en salade. — Kirschleger, Fl. d'Alsace I, p. 270 (ed. 1852).

G. 126. LUDWIGIA. (Ludwigie).

Tube du calice campanulé; limbe quadrifide; 4 pétales presque toujours avortés; 4 étamines; capsule ovale quadriloculaire, à 4 côtes et s'ouvrant en 4 valves; graines sans aigrette.

394. **L. nitida** Spreng. syst. 1. p. 545. *Isnardia palustris* L.; Em. Mart. cat. 112. (*L. luisante*). — Plante glabre; tiges molles, couchées, radicantes inférieurement; feuilles toutes opposées, luisantes, largement ovales, entières sur les bords, atténuées en pétiole assez long: fleurs petites (3 mill,), solitaires à l'aisselle des feuilles, presque sessiles; divisions du calice ovales. ♃.

— Juillet, août. Lieux marécageux, bords des ruisseaux dans les terrains siliceux. AC. en Sologne et dans la vallée de la Loire. R. ailleurs: Sargé, chemin de l'Aulnaye; Epuisay, étang de Courtamblé.

Distrib. géogr. — Europe australe, centrale et occidentale, jusqu'en Belgique et en Angleterre; Lydie; Caucase et Perse; Cap de Bonne-Espérance; Amérique sept. et subtropicale.

G. 127. CIRCÆA. (Circée).

Tube du calice court; limbe bipartite, à divisions caduques au point de constriction du tube; 2 pétales; 2 étamines; fruit indéhiscent à 2 loges uniovulées.

395. **C. Lutetiana** L. sp. 12. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 113. (*C. parisienne*). — Plante glabrescente inférieurement, glanduleuse dans le haut et sur les rameaux florifères; souche rampante, stolonifère; tige de 4 à 8 décim., souvent simple, renflée sous les pétioles; feuilles longuement pétiolées, à limbe ovale acuminé, bordé de petites dents écartées; fleurs blanches, petites (3 à 4 mill.), plus courtes que leur pédoncule, disposées en grappes lâches, nues, sur des rameaux allongés qui forment une panicule; divisions du calice ovales lancéolées, défléchies, caduques; pétales bifides; pédicelles réfléchis après l'anthèse; fruit obovale, couvert de soies crochues, blanchâtres. ♃.

— Juin, août. Bois couverts, humides ou tourbeux. PC. Loreux; Pruniers; St-Julien; St-Loup (Em. Martin); Chémery! vallée du Beuvron! Les Montils bois des Bernadettes! forêt de Marchenoir, vers l'étang de Citeaux! AC dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe, jusque dans les provinces centrales de la Suède et de la Norwége; région Pontique; Caucase; Perse; Sibérie; Himalaya; Afrique boréale; se retrouve au Japon et dans l'Amérique sept., sous une forme particulière.

G. 128. TRAPA. (Macre).

Tube du calice court; limbe à 4 divisions qui s'accroissent après la floraison et deviennent spinescentes; 4 pétales; 4 étamines; fruit complétement enveloppé dans le calice très-accru, lignescent et muni de 4 épines robustes, opposées en croix; une seule graine. — Plante croissant dans l'eau.

396. **Tr. natans** L. sp. 175. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 115. (*M. nageante*). Vulg. *Châtaigne d'eau, Marron cornu.* — Tiges plus ou moins allongées, selon la profondeur de l'eau; feuilles submergées opposées, pinnatifides, à divisions capillaires; feuilles supérieures alternes formant une rosette flottante, à pétiole allongé, renflé vésiculeux au milieu vers l'époque de la floraison; limbe rhomboïdal plus large que long, entier sur les 2 bords inférieurs érodé-denté aux 2 bords supérieurs, marqué en dessous de lignes brunes et d'abord couvert de poils rudes sur les nervures, puis glabre; fleurs blanches assez grandes; divisions du calice lancéolées un peu aiguës; épines du fruit à pointe ascendante et barbelée au sommet. ⊙.

— Juin, juillet. Mares, étangs. Çà et là dans les étangs de la Sologne; Loreux: étang d'en Haut et étang d'en Bas; étang Dernier! Vernou, étang des Nardillays;

Lassay, étang Neuf! (Em. Martin); Vouzon (Clergeau). RR. ailleurs: Tour-en-Sologne, au pont de Villesavin! étangs à Renay et à la Ville-aux-Clercs (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe tempérée, jusque dans le Danemark au nord, la Russie méridionale à l'occident, l'Italie sept. au sud. Cette espèce tend à disparaître en Europe de beaucoup de localités où elle était autrefois commune; elle se retrouve dans le Caucase, le nord de la Perse et dans l'Afrique sept. et tropicale.

Fam. XXXI. **CUCURBITACEÆ** Endl.

CUCURBITACÉES.

Fleurs régulières, dioïques. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; tube du calice adhérent à l'ovaire; limbe à 4-5 divisions, à préfloraison imbricative; corolle insérée au sommet du tube calicinal, gamopétale et à préfloraison valvaire. Androcée: 3 étamines libres placées sur le tube du calice; 2 anthères largement ovales, biloculaires, la troisième uniloculaire; dans les 3 anthères les loges sont linéaires et courbées en *S*. Gynécée: ovaire à 3 loges ordinairement biovulées; style grêle, terminé par 3 stigmates; fruit bacciforme petit, renferment 4 à 6 graines. — Plante grimpante à feuilles alternes; stipules nulles; fleurs en grappes axillaires.

Les caractères de la famille sont ici strictement limités au genre qui seul la représente dans notre département. On cultive d'ailleurs un certain nombre de Cucurbitacées monoïques, gamopétales ou polypétales, à fruits charnus, souvent très-volumineux.

G. 129. BRYONIA L. (Bryone).

Caractères de la famille.

397. **Br. dioica** Jacq. Austr. 2. p. 59, tab. 199. Lefr. cat. 11; Em. Mart. cat. 118. (*Br. dioïque*).— Plante hérissée de petits poils renflés à la base; racine blanche ressemblant à un gros navet; tiges grêles, rameuses, s'élevant très-haut dans les haies feuilles anguleuses à 3 lobes, les 2 inférieurs bifides; vrilles oppositifoliées; fleurs mâles en grappe aussi longue que les feuilles; pédicelles glanduleux plus longs que les fleurs, celles-ci glanduleuses, verdâtres, petites (diam. 1 cent.); calice à tube globuleux et à divisions très-petites, deltoïdes; lobes de la corolle ovales, obtus, veinés; fleurs femelles en grappe plus courte que les pétioles; baie sphérique, petite (diam. 5 à 6 mill.), rouge à la maturité, renfermant un suc mucilagineux, fétide; graines elliptiques, un peu comprimées, noires marbrées de brun, luisantes. ♃.

— Juin, juillet. Haies, bords des champs. C.

Distrib. géogr. — L'Europe tempérée et australe; Arménie; Caucase; Afghanistan; Afrique boréale.

Observ. — On cultive communément sous le nom de Courge, Citrouille, Potiron, etc., le *Cucurbita maxima* Duch., et le *Cucurbita*

Pepo L., probablement originaires l'un et l'autre des régions tropicales de l'Asie. Toutes les espèces à pédoncules anguleux rentrent dans le *C. Pepo*; celles dont le pédoncule est à peu près cylindrique, appartiennent au *C. maxima*.

Le Melon (*Cucumis Melo* L.), le Concombre (*Cucumis sativus* L.), sont également tous deux originaires des contrées chaudes de l'Asie et subspontanés aujourd'hui dans les régions tropicales de tout le globe. On en connaît de nombreuses variétés.

La Coloquinte (*Cucumis Colocynthis* Schrad.), paraît être réellement spontanée dans la région méditerranéenne; elle se retrouve dans presque toute l'Afrique et dans l'Inde. La Gourde (*Lagenaria vulgaris* Ser.), est subspontanée dans toutes les régions tropicales; elle est originaire des parties chaudes de l'Afrique et de l'Inde.

Fam. XXXIII. **UMBELLIFERÆ** Endl.

OMBELLIFÈRES

Fleurs synoïques ou plus rarement polygames monoïques, régulières ou irrégulières. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; tube du calice adhérent à l'ovaire; limbe tantôt presque nul, tantôt à 5 dents plus ou moins développées; 5 pétales insérés sur le bord du tube calicinal, à pointe souvent infléchie et repliée en dedans. Androcée: 5 étamines insérées sous le bord des stylopodes; anthères biloculaires s'ouvrant longitudinalement. Gynécée: ovaire infère à 2 loges uniovulées; 2 styles complétement distincts; à base plus ou moins dilatée, conique ou déprimée (stylopode); fruit sec, souvent couronné par les stylopodes persistants, parcouru par des côtes tantôt filiformes, tantôt dilatées en forme d'ailes; à la maturité le fruit se sépare en 2 carpelles (méricarpes) indéhiscents, monospermes, qui demeurent suspendus ou non au sommet d'un carpophore simple ou divisé; péricarpe de consistance variée, membraneux ou épaissi, spongieux ou un peu charnu, adhérent ou non à la graine, très-souvent parcouru par des canaux remplis d'un suc résineux odorant (bandelettes) qui sont très-diversement distribués; une seule graine dans chaque carpelle et pendant du sommet; albumen cartilagineux. — Herbes à feuilles alternes ou paraissant opposées sous les rameaux dichotomes; fleurs ordinairement en ombelles, accompagnées souvent de petites bractées disposées en verticilles (involucre et involucelle).

— Tous les genres des ombellifères ont été établis sur les formes très-diverses du fruit et sur la disposition des parties qui le constituent. On retrouve constamment dans les descriptions les termes de méricarpes, carpophores, côtes, vallécules, bandelettes, commissure; il importe donc de les bien comprendre de façon à ne pas hésiter lorsqu'on doit les appliquer. Quelques exemples, pris parmi des espèces généralement connues, faciliteront beaucoup les explications que je donne ici. Comme remarque générale on ne devra point oublier qu'il n'est possible de bien voir la constitution du fruit qu'à la parfaite maturité, lorsque les deux carpelles se séparent naturellement; dans certains genres, tels que le Panais, le fruit doit même être complétement sec.

Fruit comprimé ou *non comprimé*. — Presque toutes nos ombellifères ont leurs fruits sensiblement comprimés soit par *le dos*,

soit par *le côté*; la compression est dorsale lorsqu'elle est parallèle à la face commissurale; elle est latérale lorsqu'elle lui est perpendiculaire. Le Persil offre un exemple de fruits comprimés par le côté; ceux du Panais sont comprimés par le dos.

Carpelles ou méricarpes. — Le fruit est toujours formé de deux carpelles indéhiscents, accolés l'un à l'autre et qui sont de véritables achanes; on les appelle plus spécialement *méricarpes* (moitié de fruit); à la complète maturité ils se disjoignent naturellement et tombent, ou bien, dans un plus grand nombre de nos espèces, ils demeurent longtemps suspendus au sommet du carpophore, comme on peut le voir dans le Cerfeuil.

Carpophore. — On a donné ce nom, ou celui de *columelle* à la nervure persistante du carpophylle simulant assez bien un prolongement du pédicelle à travers le fruit; le carpophore est libre et très-visible dans la plupart des ombellifères. A la maturité il porte à son extrémité les 2 méricarpes, soit que son sommet reste entier (carpophore entier) comme dans la Carotte, soit qu'il se divise jusqu'au quart ou jusqu'au milieu (carp. bifide, ex. : le Cerfeuil), ou jusqu'à la base (carp. bipartite, ex. : le Panais).

Commissure; face commissurale. — On appelle ainsi la surface par laquelle les méricarpes sont accolés l'un à l'autre; dans les ombellifères à fruits très-comprimés par le côté, cette face est étroite (ex.: le Cerfeuil, le Persil); mais lorsque les méricarpes sont comprimés par le dos, elle est souvent très-large (ex. : le Panais).

Côtes primaires. — Si l'on examine le fruit mûr du Persil on voit que chacun des méricarpes est parcouru extérieurement par 5 côtes dont 2 sont situées tout à fait sur les bords de la commissure (côtes commissurales), 2 autres un peu au-dessus, (côtes intermédiaires) et 1 sur le milieu du dos (côte dorsale); ces 5 côtes constituent les *côtes primaires;* elles sont toutes filiformes dans le fruit du Persil; dans celui du Panais, les 2 intermédiaires et la dorsale de chaque carpelle sont également filiformes, mais les 2 commissurales se dilatent en ailes assez larges; plus rarement ces côtes sont peu visibles, comme dans le Cerfeuil.

Côtes secondaires, vallécules. — L'intervalle qui sépare chacune des côtes primaires a reçu le nom de *vallécule*; ces vallécules sont au nombre de 4 sur chaque méricarpe, 2 latérales, 2 dorsales; elles sont souvent planes (ex.: le Panais); mais elles peuvent aussi être épaissies dans le milieu ou même dilatées en aile; cet épaississement ou cette aile constitue les *côtes secondaires*, qui n'existent que dans un petit nombre de nos ombellifères. — Il arrive souvent que les côtes secondaires sont plus développées que les côtes primaires; le fruit de la Carotte en fournit un exemple. Dans ce cas il est impossible de reconnaître à quel ordre appartiennent les côtes sans faire une coupe transversale, les côtes secondaires, seules, correspondant assez souvent à une bandelette résineuse large.

Bandelettes — Ce sont de petits canaux servant de réservoir à un suc résineux, odorant et coloré en brun; ils existent dans la majeure partie des ombellifères et sont ordinairement placés dans l'épaisseur du péricarpe; plus rarement ils adhèrent à l'endocarpe (Angélique officinale). Les bandelettes ne sont pas également visibles dans toutes les espèces; elles sont très-apparentes dans le Panais et constituent sur le dos de chacun des carpelles 4 lignes brunes occupant le milieu de chaque vallécule; leur nombre, leur forme et leur disposition varient du reste beaucoup selon les genres et on les observe non seulement dans les vallécules, mais quelquefois aussi on en voit qui correspondent aux côtes primaires; la face commissurale en présente 2, plus ou moins distinctes (ex. : le Panais).

La plus grande difficulté que présente l'étude du fruit des om-

bellifères réside dans l'observation du nombre des bandelettes. Une coupe transversale nettement faite dans le carpelle bien mûr, et préalablement ramolli dans l'eau chaude, permettra de les compter facilement avec l'aide d'une loupe montée ou même d'une loupe à main. Une série plus ou moins nombreuse de petites lignes ou de points bruns, décèle toujours la presence et le nombre de ces bandelettes.

Graines. — La forme des graines est fort importante à connaître dans les Ombellifères, plusieurs subdivisions étant établies d'après les caractères qu'elles fournissent. Leur face commissurale peut être plane, ou creusée d'un sillon longitudinal, ou concave. La face commissurale des carpelles étant toujours exactement moulée sur celle de la graine, il en résulte une identité complète de forme. Une coupe transversale du fruit mûr permet toujours de saisir ces caractères.

TABLEAU DES GENRES.

A. HÉTÉROSCIADIÉES. *Fleurs pédonculées ou sessiles formant, soit des capitules compactes, soit un ou plusieurs verticilles, soit des ombelles irrégulières, jamais disposées en ombelles composées régulièrement.* (*Ex.:* le Chardon roulant).

B. HAPLOZYGIÉES. *Ombelles composées, régulières, (au moins celles qui terminent les tiges et les rameaux), formées de rameaux portant eux-mêmes une ombelle secondaire (ombellule) ; côtes primaires du fruit seules apparentes, au nombre de* 5 *sur chaque carpelle.* (*Ex.:* le Panais, le Persil, le Cerfeuil).

C. DIPLOZYGIÉES. *Ombelles composées, régulières; côtes secondaires du fruit, au nombre de 4 sur chaque carpelle et plus ou moins élevées, plus développées que les côtes primaires qui sont filiformes et très-peu apparentes.* (*Ex.:* la Carotte).

A. HÉTÉROSCIADIÉES.

Fruits glabres à côtes primaires filiformes; fleurs subsessiles, verticillées; feuilles peltées orbiculaires; plante des marais. . . . .
HYDROCOTYLE 130.

Fruits écailleux ; fleurs en capitule compacte; feuilles coriaces, épineuses, bipinnatifides; plante des lieux secs. . . . . ERYNGIUM 131.

Fruits couverts de soies crochues; fleurs pédonculées en ombelle irrégulière; feuilles palmatipartites; plante des bois couverts. . . . . . .
SANICULA 132.

B. HAPLOZYGIÉES.

a. *Fruits très-sensiblement comprimés par le côté; graine plane sur la face commissurale.*

† *Pétales à pointe non repliée ou seulement un peu enroulée au sommet.*

Feuilles entières; fleurs jaunâtres. . . . . BUPLEURUM 133.
Feuilles pinnatiséquées; fleurs blanches. . . . . APIUM 134.

†† *Pétales repliés au sommet et paraissant échancrés à cause de la dépression de la nervure.*

* *Dents du calice saillantes.*

Fruits un peu déprimés, plus larges que hauts; feuilles molles, tripinnatiséquées . . . . CICUTA 135.

Fruits ovoïdes ou oblongs; feuilles molles, simplement pinnatiséquées; plantes des lieux humides ou inondés . . . . SIUM 136.

Fruits linéaires oblongs; feuilles raides, bordées de dents cartilagineuses; plante des lieux secs . . . . FALCARIA 137.

** *Dents du calice nulles ou à peu près.*

Involucre formé de bractées nombreuses, diversement incisées; fruit ovale . . . . AMMI 138.

Bractées involucrales plus ou moins nombreuses et très-entières; bandelettes linéaires, aussi longues que les méricarpes. . . . CARUM 139.

Bractées involucrales peu nombreuses entières; bandelettes en massue, dépassant à peine la moitié du fruit. . . . . SISON 140.

Involucre nul; feuilles inférieures pinnées ou bipinnées; des bandelettes dans les vallécules. . . . . PIMPINELLA 141.

Involucre nul; feuilles inférieures palmatipartites ou tripartites; pas de bandelettes.. . . . . ÆGOPODIUM 142.

b. *Fruits plus ou moins sensiblement comprimés par le côté, ovales, oblongs ou linéaires, souvent prolongés en bec au sommet; graine canaliculée sur la face commissurale.*

† *Fruits largement ovales, à côtes saillantes, ondulées-crispées.*

Tiges robustes, marbrées de brun; feuilles très-grandes, décomposées; plante fétide . . . . CONIUM 143.

† *Fruits oblongs, atténués au sommet, mais non prolongés en bec; côtes filiformes.*

Vallécules à plusieurs bandelettes; souche renflée en tubercule globuleux. CONOPODIUM 144.

Vallécules à une seule bandelette; racine fusiforme grêle. . . . . CHÆROPHYLLUM 145.

††† *Fruits linéaires oblongs, distinctement prolongés en bec au sommet.*

Bec beaucoup plus long que les méricarpes; ceux-ci à 5 côtes saillantes. SCANDIX 146.

Bec beaucoup plus court que les méricarpes, ceux-ci à côtes non apparentes . . . . ANTHRISCUS 147.

c. *Fruits à coupe transversale presque orbiculaire.*

† *Dents du calice presque nulles.*

Fleurs blanches, accompagnées d'un involucelle à bractées réfractées; fruits subglobuleux à côtes épaisses. . . . . ÆTHUSA 148.

Fleurs jaunes; fruits ovoïdes à côtes épaisses: feuilles à segments filiformes. . . . . FŒNICULUM 149.

Fleurs d'un vert jaunâtre; fruits ovoïdes à côtes minces; feuilles à segments lancéolés linéaires . . . . SILAÜS 150.

†† *Dents du calice saillantes.*

Calice à 5 dents qui s'accroissent sur le fruit; plantes des lieux humides. ŒNANTHE 151.

Calice à 5 dents qui ne s'accroissent pas après l'anthèse; plantes des lieux très-secs. . . . . SESELI 152.

d. *Fruits très-sensiblement comprimés par le dos; côtes inégales, les commissurales beaucoup plus dilatées.*

† *Fruits glabres; côtes commissurales minces aiguës sur le bord.*

* *Fruits très-sensiblement comprimés, lenticulaires.*

5 côtes à peu près également développées sur les méricarpes, les commissurales seulement un peu plus larges. . . . . SELINUM 153.

Côtes latérales et dorsales filiformes ou un peu épaissies, les commissurales développées en une aile large. . . . . ANGELICA 154.

** *Fruits très-minces, tout à fait plans.*

Pétales égaux ou presqu'égaux entre eux. . . . . . PEUCEDANUM 155.

Pétales extérieurs, dans chaque ombellule, beaucoup plus développés, rayonnants . . . . HERACLEUM 156.

†† *Fruits couverts de petites soies apprimées; côtes commissurales arrondies sur les bords, comme noueuses.*

Plante brièvement hérissée, rude; côtes intermédiaires et dorsales peu visibles. . . . . TORDYLIUM 157.

c. DIPLOZYGIÉES.

a. *Côtes du fruit hérissées de soies raides.*

Fruits comprimés par le dos; graine à face commissurale plane. . . . DAUCUS 158.

Fruits comprimés par le côté; graine à face commissurale concave. . . CAUCALIS 159.

b. *Côtes primaires du fruit un peu poilues; les secondaires glabres, dilatées en ailes larges.*

Plante élevée; feuilles bi-tripinnatiséquées, à folioles ovales; ombelles très-grandes. LASERPITIUM 160.

A. HÉTÉROSCIADIÉES. *Ombelles simples ou irrégulièrement composées; fleurs pédonculées ou sessiles, formant tantôt des capitules compactes, tantôt un ou plusieurs verticilles jamais disposés en ombelles composées et régulières.*

G. 130. HYDROCOTYLE. (Hydrocotyle).

Calice à limbe oblitéré; pétales à pointe droite; fruit glabre très-comprimé par le côté, plus large que haut; méricarpes à 5 côtes filiformes, la dorsale un peu plus développée, les 2 commissurales peu visibles; carpophore adhérent aux carpelles; bandelettes nulles.

398. **H. vulgaris** L. sp. 338. Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 134. (*H. vulgaire*). — Tiges grêles, couchées, radicantes aux nœuds; pétiole très-allongé, parsemé de poils; feuilles à limbe pelté suborbiculaire, largement crénelé; pédoncules un peu poilus, plus courts que les pétioles; fleurs petites, subsessiles, disposées au nombre de 4 à 7 en verticille terminal, ou formant 2 à 3 verticilles écartés; folioles de l'involucelle peu nombreuses. ♃.

— Juin, septembre. Prés marécageux, tourbières. AC.

Distrib. géogr. — L'Europe jusqu'en Islande; devient R. dans la région austro-orientale; se retrouve dans le Caucase.

G. 131. ERYNGIUM. (Panicaut).

Calice à 5 dents lancéolées, dressées persistantes; pétales connivents, à longue pointe infléchie en dedans, mais non échancrés à l'inflexion; fruits peu comprimés, ovales, sans côtes apparentes, couverts d'écailles; carpophore nul; pas de bandelettes. — Plante à feuilles épineuses; fleurs en capitule serré.

399. **Er campestre** L. sp. 337. Lefr. cat. 12; Em. Martin cat. 134. (*P. des champs*). Vulg. *Chardon roulant.* — Plante glabre; tige de 2 à 4 décim., striée, rameuse vers le haut; feuilles coriaces, bipinnées, à divisions très-épineuses, les inferieures longuement pétiolées, les supérieures sessiles, embrassant la tige par 2 larges oreillettes bordées d'épines; fleurs en capitules disposés en ombelles irrégulières, qui forment par leur ensemble une sorte de panicule corymbiforme; fleurs blanchâtres; divisions du calice longuement mucronées; étamines très-saillantes; fruits couverts d'écailles blanches, lancéolées, inégales. ♃.

— Juillet, septembre. Lieux secs, bords des chemins. CC.

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe; Tauride et Caucase; Oural; Egypte; Algérie.

G. 132. SANICULA. (Sanicle).

Calice à 5 dents dressées, persistantes; pétales à longue pointe

infléchie en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion ; fruits ovales globuleux, sans côtes apparentes, hérissés de soies ; vallécules à une bandelette carpophore adhérent aux carpelles. — Fleurs polygames dans chaque ombellule, les mâles plus nombreuses ; ombelles très-irrégulièrement composées.

400. **S. Europæa** L. sp. 339. Lefr. cat. 12; Em. Martin, cat. 134. (*S. d'Europe*). — Plante tout à fait glabre ; tige scapiforme, anguleuse, atteignant à la fin 8 à 10 décim. ; feuilles toutes radicales, à pétiole allongé ; limbe 3-5-partite, à divisions cunéiformes-rhomboïdales, dentées au pourtour, incisées lobées au sommet ; involucre à folioles très-petites, irrégulièrement disposées ; ombelle à 3-6 rayons, d'abord courts, très-allongés à la maturité (8 à 12 cent.), inégaux ; ombellules globuleuses pendant l'anthèse ; pédicelles à la fin divariqués ; fleurs blanches ou un peu violacées ; lobes du calice lancéolés linéaires ; ordinairement 2 fleurs fertiles seulement sur chaque rameau de l'ombellule, sessiles, accompagnées à leur base de 6 à 10 fleurs mâles pédicellées ; fruits hérissés de soies crochues. ♃.

— Mai, juin. Bois couverts. AC. seulement dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'à la zône arctique ; la plante est subalpine dans la région australe ; Asie mineure, jusque dans le Caucase et la Perse ; C. dans l'Himalaya et dans le nord de l'Inde ; montagnes du Malabar et de Ceylan ; Abyssinie ; Cap de Bonne-Espérance ; Afrique boréale.

B. HAPLOZYGIÉES. *Ombelles composées, (au moins celles qui terminent les tiges et les rameaux), régulières, formées de rayons portant eux-mêmes une ombelle secondaire (ombellule) ; côtes primaires du fruit seules apparentes, au nombre de 5 sur chaque méricarpe.*

G. 133. BUPLEURUM. (Buplèvre).

Calice à limbe oblitéré ; 5 pétales à pointe droite ou roulée, mais non infléchie en dedans ; stylopodes déprimés ; fruits comprimés par le côté ; carpelles à côtes égales, plus ou moins saillantes, carpophore bifide ou bipartite ; graine plane sur la face commissurale. — Plante glabre, à fleurs jaunes et à feuilles entières.

401. **B. affine** Sadler fl. com. Pesth. (ed. 1), p. 204. (*B. affine*). — Plante un peu glauque ; tige grêle, haute de 2 à 5 décim., simple ou rameuse ; feuilles uninervées, étroitement lancéolées linéaires, cuspidées, scabres sur les bords ; ombelles disposées en grappe le long des rameaux et de la tige, les latérales simples, formées de 2 à 4 fleurs, les terminales à 3-5 rayons très-inégaux et dont l'involucre est formé de 3 à 4 petites folioles lancéolées ; fleurs dépassées par les folioles de l'involucelle ; fruits largement ovales, lisses, au moins 1 fois aussi longs que leur pédicelle ; carpelles à 5 côtes filiformes. ⊙.

— Juillet août. Lieux secs, friches incultes. RR. St-Laurent-des-Eaux, bois de Briou (Lefrou, d'après Boreau).

Distrib. géogr. — Le centre, l'ouest et le sud-est de la France ; Sicile et Nice ; provinces orientales de l'Autriche ; la Thrace, le Caucase.

Observ. — Je n'ai point vu la plante de Loir-et-Cher, qui n'a du

reste pas été retrouvée depuis Lefrou; ma description a été faite sur des spécimens de Buda-Pesth et de Lyon. Le *B. affine* n'est probablement qu'une variété du *B. Gerardi* Jacq., assez répandu dans toute l'Europe centrale et orientale.

402. **B. tenuissimum** L. sp. 343. Lefr. cat. 13; Em. Mart. cat. 130. (*B. très-menu*). — Plante un peu glauque; tige grêle, souvent étalée, trés-rameuse dès la base; feuilles presque linéaires, uninervées; ombelles disposées en grappe le long de la tige et des rameaux, les latérales simples, formées de 2 à 4 fleurs, les terminales à 2-4 rayons courts, inégaux, accompagnés d'un involucre à folioles lancéolées linéaires; involucelles dépassant les fleurs brièvement pédicellées, mais égalant à peine les fruits mûrs, ceux-ci presque orbiculaires, granuleux; carpelles à côtes assez saillantes et ondulées. ⊙.

— Juillet, septembre. Bords des chemins secs; friches. AC. seulement dans les terrains calcaires. AR. aux environs de Vendôme (Nouel); non observé dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusque dans les provinces méridionales de la Suède; devient R. dans l'Europe austro-orientale; Caucase; Afrique boréale.

403. **B. aristatum** Bartl. in Rchb. Icon. 2, p. 90, tab. 178. Lefr. cat. 13. (*B. aristé*). — Plante très-glauque; tige de 1 à 25 cent., ordinairement rameuse dès la base; feuilles à limbe étroitement lancéolé, 3-5-nervé, les inférieures longuement rétrécies à la base, les supérieures semi-embrassantes; ombelles pédonculées, à 3-5 rayons courts, accompagnés d'un involucre formé de 5 folioles ovales lancéolées, cuspidées, 3-5-nervées, dressées, égalant au moins l'ombelle; folioles de l'involucelle semblables à celles de l'involucre, mais à réseau de nervures plus distinct; fleurs dépassées par l'involucelle; fruit ovoïde, lisse; carpelles à 5 côtes peu saillantes. ⊙.

— Juin, juillet. Coteaux, pelouses herbeuses. R. Huisseau-sur-Cosson, dans les taillis de Villeneuve (Lefrou); les Rochers St-Victor, près Blois! (id.).

Distrib. géogr. — Europe australe, occidentale (jusqu'en Angleterre) et centrale, jusque dans l'Albanie.

404. **B. rotundifolium** L. sp. 340. Lefr. cat. 13. (*B. à feuilles rondes*). — Plante glauque; tige dressée, de 4 à 8 décim., rameuse, surtout vers le haut; feuilles perfoliées, largement ovales, arrondies au sommet; ombelles pédonculées, formées de 5 à 6 rayons courts; involucre nul; involucelles à 5 folioles ovales, mucronées, 5-nervées; fruits ovoïdes, noirs et un peu pruineux à la maturité, lisses; carpelles à 5 côtes égales. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons des terrains calcaires. C. dans la Beauce et dans les environs de Blois; Cellettes! Chitenay! Cormeray! Cheverny! Cour-Cheverny! R. ailleurs: Villefranche-sur-Cher, ancien pâtureau de Montauger (Em. Martin); environs de Vendôme (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe australe et tempérée jusqu'en Angleterre et en Danemark; toute l'Asie mineure; Afrique sept.

Observ. — Le *B. rotundifolium* ne se montre fixe dans ses stations que dans les régions où le sol calcaire présente une assez grande étendue. Dans les îlots calcaires de la Sologne, il se com

porte comme une plante accidentelle. Cette observation s'applique également à l'espèce suivante.

Il n'est pas douteux que le *B. rotundifolium* et le *B. protractum* n'aient une origine australe ou orientale ; mais leur dispersion, avec les céréales, remonte à une haute antiquité.

405. **B. protractum** Link et Hoffm. fl. Lusit. 2. p. 387 ; Em. Mart. cat. 130. (*B. retiré*). — Diffère du *B. rotundifolium* par ses tiges flexueuses, à rameaux très-divariqués, naissant dès la base ; par ses feuilles plus allongées, sensiblement atténuées de la base au sommet ; par ses fruits 1 fois aussi gros, très-granuleux ; par ses involucelles plus étalées sous les fruits.

— Juin, juillet. Lieux secs, moissons des terrains calcaires. Çà et là dans la Beauce : Averdon ! Avaray ! (Roger) ; Mer ! env. de Vendôme (Juilliard) ; AR. au ud de la Loire : Cour-Cheverny, à la Béchardière ! à Chantereuil ! à Galerie ! Cheverny, aux Riaux ! Chitenay ! Cormeray ! Cellettes ! Châteauvieux, moissons de Péquignon (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe australe ; en France, la plante remonte peu au nord de la Loire ; Asie mineure ; Afrique sept.

406. **B. falcatum** L. sp. 341. Lefr. cat. 13. (*B. à feuilles en faulx*). — Souche épaisse, dure, multicaule ; tiges de 3 à 5 décim., rameuses, flexueuses ; feuilles multinervées, les radicales oblongues ou obovales, atténuées en long pétiole, les moyennes lancéolées, les supérieures linéaires ; ombelles nombreuses, pédonculées, latérales et terminales, à 4-10 rayons grêles ; involucre à 1-3 folioles petites, linéaires, quelquefois nul ; involucelles à folioles nombreuses, plus courtes que les fleurs ; fruits ovales, lisses ; carpelles à côtes filiformes. ♃.

— Août, octobre. Coteaux secs, lieux pierreux. R. Verdes, à Montabaud (Nouel) ; indiqué par Lefrou aux Ponts-Chartrains, près Blois ; la plante devait être accidentelle dans une localité que chaque inondation de la Loire vient remanier ; St-Bohaire, coteau de la Cisse entre la Dorlottière et le moulin de Bouqueux (Mariette) ; Contres, route de St-Aignan en face de Bistouri (Moreau).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis la Castille au sud et l'Angleterre au nord, jusque dans la Russie centrale ; Perse et Caucase ; Himalaya ; Sibérie altaïque et baïcalienne ; Mongolie ; Japon.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles caulinaires perfoliées, ovales ; involucre nul. . . . . . .
Feuilles caulinaires non perfoliées, lancéolées ou linéaires ; un involucre . . . .

2. { Feuilles linéaires ou étroitement lancéolées, pourvues d'une seule nervure . . . .
Feuilles plurinervées. . . . . 4.

3. { Fruit lisse. . . . . **B. affine** (401).
Fruit granuleux . . . . **B. tenuissimum** (402).

4. { Involucre à 5 folioles ovales lancéolées, plurinervées et réticulées ; plante annuelle . . . . **B. aristatum** 403).
Involucre nul ou à 1-3 folioles très-petites, linéaires, à une seule nervure. . . . . **B. falcatum** (406).

5. Feuilles ovales arrondies; fruits lisses. . . . . **B. rotundifolium** (404).
Feuilles ovales, atténuées de la base au sommet; fruits très-granuleux . . . . **B. protractum** (405).

G. 134. APIUM. (Ache).

Limbe du calice oblitéré; pétales à pointe droite ou un peu enroulée, mais non infléchie en dedans; stylopodes déprimés, crénelés à la base; fruits ovales ou suborbiculaires, comprimés par le côté; carpelles à 5 côtes égales un peu épaisses; vallécules à une bandelette; carpophore entier. — Feuilles pinnées; plantes vivant dans l'eau ou dans les marais.

407. **Ap. nodiflorum** Rchb. Ic. fl. Germ. XXI, p. 10. tab. 15. *Helosciadum nodiflorum* Koch; Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 131. (*Ache nodiflore*). — Plante glabre; tige de 2 à 10 décim., fistuleuse très-rameuse, étalée-diffuse; feuilles imparipennées, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles; 5 à 7 paires de folioles lancéolées aiguës, dentées; pédoncules ordinairement courts (1 cent.), mais atteignant quelquefois jusqu'à 3 cent., opposés à la feuille; ombelles à 5-7 rayons inégaux; involucre nul; involucelles à 7 à 8 folioles lancéolées linéaires; fleurs blanches; pétales ovales cordiformes; fruits presqu'aussi larges que longs. ♃.

— Juillet, août. Fontaines, mares. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe; Syrie; Mésopotamie; Perse; Afrique sept.; Abyssinie.

408. **Ap. repens** Rchb. Ic. fl. Germ. XXI. p. 10, tab. 14. *Helosciadum repens* Koch; Lefr. cat. 12. (*Ache rampante*). — Petite plante glabre; tige de 8 à 15 cent., couchée, radicante aux nœuds; feuilles toutes pétiolées, imparipennées, à 5-6 paires de folioles ovales ou arrondies, très-petites, incisées-dentées, souvent bilobées, la terminale trifide; pédoncules plus longs que l'ombelle; celle-ci à 5-7 rayons grêles; involucre formé de 3 à 4 bractées persistantes; fruits moitié plus petits que ceux de l'espèce précédente.

— Juillet, septembre. Fossés fangeux; marécages. RR. Pâturages humides bordant la route, entre Montoire et St-Quentin, vers la borne n° 21 (Peltereau); marais de Pontijou-en-Beauce (Lefrou), où, par suite du dessèchement des marais, la plante n'existe probablement plus.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale; se retrouve jusque dans le Danemark, au nord, et dans l'Arragon, au sud.

409. **Ap. inundatum** Rchb. ic. fl. germ. XXI, p. 29, tab. 14. *Helosciadum inundatum* Koch; Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 132. (*Ache submergée*). — Plante glabre; tige très-rameuse, plus ou moins allongée, suivant la profondeur de l'eau; feuilles submergées à divisions capillaires, passant insensiblement aux feuilles aériennes qui sont formées de 3 à 4 paires de folioles cunéiformes, souvent trifides, très-petites; pédoncule égalant l'ombelle ou plus court qu'elle, celle-ci à 2-3 rayons; involucre nul; involucelles formés de 4-5 folioles; fleurs blanches; fruit ovale. ♃.

— Juin, août. Fossés. étangs. AC. dans la Sologne jusqu'à Cheverny; et Cour-Cheverny; R. ailleurs: les Montils, fosse à la Garenne! les Ponts-

Chartrains près Blois! Avaray, fossés de l'Herbage (Roger); Vendôme (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale et septentrionale, jusqu'en Danemark et en Suède; se retrouve dans la Russie méridionale.

Observ. — On trouve çà et là, dans le voisinage des habitations, l'*Ap. graveolens* L., connu sous le nom d'Ache. Le Céléri n'est qu'un état de cette espèce, très-développé par la culture. L'*Ap. graveolens* ne croît spontanément que dans la région maritime; il est AC. dans les marais et les prairies très-humides des terrains salés. La plante paraît répandue dans toute la zône tempérée des deux hémisphères.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Folioles des feuilles inférieures élargies.	2.
	Folioles des feuilles inférieures (submergées) à divisions capillaires. . . . . **Ap. inundatum** (409).	
2.	Fleurs blanches; un involucelle.	3.
	Fleurs verdâtres; pas d'involucelle. . . . . **Ap. graveolens** (en note).	
3.	Un involucre formé de 3 à 4 bractées . . **Ap. repens** (408).	
	Point d'involucre. . . . . **Ap. nodiflorum** (407).	

G. 135. CICUTA. (Cicutaire).

Calice à 5 dents saillantes; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion; stylopodes déprimés; fruits comprimés par le côté, un peu plus larges que hauts; carpelles à 5 côtes égales, un peu aplaties; une seule bandelette dans chaque vallécule; carpophore bipartite. — Herbe croissant dans l'eau.

410. **C. virosa** L. sp. 368; Lefr. cat. 12. *(C. vireuse)*. — Plante glabre; souche très-grosse, charnue, blanche; tige fistuleuse, de 1 à 2 mètres, souvent très-épaisse (jusqu'à 10 cent. diam. à la base), en partie submergée; feuilles assez molles, les inférieures grandes, longuement pétiolées, tripinnatiséquées, les supérieures seulement pinnées; segments étroitement lancéolés, à dents profondes et aiguës; ombelles assez grandes, à 10-15 rayons; involucre nul; involucelles à nombreuses bractées linéaires; fleurs blanches; styles plus longs que les stylopodes. ♃.

— Juillet. Eaux profondes. RR. Tour-en-Sologne, dans le Beuvron, au-dessus du moulin de la Folletière! Signalé aussi par le Dr Monin à Chambord, dans les grands fossés, à l'Est du château; je n'ai point vu la plante de cette localité.

Distrib. géogr. — Europe centrale et septentrionale, jusque dans la zône arctique; nul ou RR. dans la région australe; se retrouve dans le Kashmir, la Sibérie, le Japon, le Kamtschatka.

Observ. — Le *C. virosa* renferme dans toutes ses parties un toxique, connu sous le nom de Cicutine ou Conicine, très-dangereux pour l'homme et pour les animaux.

G. 136. SIUM. (Berle).

Calice à dents lancéolées, aiguës; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion; stylopodes coniques, un peu déprimés; fruits ovales ou oblongs, comprimés par le côté; carpelles à 5 côtes obtuses, distinctes, ou épaisses et contiguës; plusieurs bandelettes dans chaque vallécule; carpophore en partie adhérent, bifide au sommet. — Plantes croissant dans l'eau ou dans les lieux humides; feuilles pinnées.

411. **S. latifolium** L. sp. 361. *(B. à larges feuilles).* — Plante glabre; tige de 8 à 15 déc., creusée de cannelures profondes; feuilles inférieures à 6-8 paires de folioles largement lancéolées, sessiles, finement dentées en scie; ombelles assez grandes, pédonculées, à rayons nombreux; involucre formé de 5-6 bractées réfléchies; involucelles polyphylles; fleurs blanches; fruits largement ovoïdes; carpelles contigus par leur bord commissural, à 5 côtes égales, épaisses; vallécules à plusieurs bandelettes non recouvertes par l'épicarpe. ♃.

— Juillet, août. Prairies humides. RR. Candé, prairie de la rive gauche du Beuvron, un peu au-dessus de son embouchure! (Blanchet).

Distrib. géogr. — Presque toute l'Europe, jusque dans la Suède méridionale; manque dans la région austro-occidentale.

412. **S. angustifolium** L. sp. 1672, Lefr. cat. 13. *Berula angustifolia* Koch.; Em. Mart. cat. 130. *(B. à feuilles étroites).* — Plante glabre; tige de 4 à 10 déc., rameuse, dressée ou diffuse, finement striée; feuilles radicales à 7-8 paires de folioles ovales lancéolées, inégalement et profondément dentées en scie, souvent bilobées ou bifides, celles des feuilles supérieures ordinairement en coin à la base et presque incisées; ombelles pedonculées, médiocres, à 10-15 rayons; involucre à bractées assez grandes, dentées ou incisées; bractées des involucelles ovales lancéolées; fleurs blanches; fruit glabre, presque globuleux; bords commissuraux des carpelles séparés par un sillon profond; 5 côtes filiformes, peu saillantes; vallécules recouvertes par l'épicarpe. ♃.

— Juillet, août. Marais, fossés. C.

Distrib. géogr. — Europe centrale, jusqu'en Suède; Asie mineure jusqu'au Caucase et dans la Perse; Afghanistan; Amérique boréale et australe.

CONSPECTUS DES ESPÈCES

Tige creusée de cannelures profondes.	**S. latifolium** (411).
Tige finement striée.	**S. angustifolium** (612).

G. 137. FALCARIA (Falcaire).

Calice à 5 dents; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion; stylopodes coniques, assez élevés; fruits oblongs, linéaires, comprimés par le côté; carpelles à 5 côtes égales filiformes; vallécules à une seule bandelette; carpophore bifide; graine plane sur la face commissurale.

413. **F. Rivini** Host. Austr. 1, p. 381. Lefr. cat. 12. *(F. de Rivin)*. — Racine fusiforme ; tige de 4 à 6 décim., pubérulente, finement striée, rameuse vers le haut ; feuilles coriaces, les radicales longuement pétiolées, entières ou triséquées, les caulinaires pinnatiséquées ; segments bordés de dents cartilagineuses, linéaires ou lancéolés-linéaires, le supérieur tripartite, à base longuement décurrente et serrulée ; ombelles pédonculées, à 10-25 rayons grêles ; involucre et involucelles à bractées nombreuses, linéaires-subulées ; fleurs blanches ; dents du calice lancéolées ; styles beaucoup plus longs que les stylopodes ; fruits souvent un peu arqués. ♃.

— Juillet, août. Champs des terrains calcaires. R. Moissons de la Chappe près Vendôme ! AC. aux environs de Nourray (Em. Desvaux) et de Huisseau-en-Beauce (Séjourné) ; Cellettes, cour du château de Beauregard (Lefrou), où la plante a peut-être été introduite accidentellement.

Distrib. géogr. — L'Europe, jusque dans le Danemark et la Suède ; toute l'Asie mineure, jusque dans le Caucase ; la Perse et la Mésopotamie ; Oural ; région altaïque.

G. 138. AMMI. (Ammi).

Calice à limbe oblitéré ; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant profondément échancrés, comme bilobés à l'inflexion ; stylopodes épais, coniques ; fruits ovales oblongs, comprimés par le côté ; carpelles à 5 côtes égales ; vallécules à une seule bandelette ; carpophore bifide ; graine plane sur la face commissurale.

414. **Am. majus** L. sp. 349. Lefr. cat. 12. (*Am. élevé*). — Plante glabre ; racine grêle ; tige de 3 à 6 décim., striée, rameuse ; feuilles un peu cartilagineuses, pinnatiséquées ou bipinnatiséquées, à segments inégalement dentés, lancéolés linéaires ou ovales lancéolés ; ombelles longuement pédonculées, assez grandes à 15-20 rayons fins, étalés à la maturité ; involucre à bractées nombreuses, trifides ou pinnatifides, à lobes linéaires ; bractées de l'involucelle linéaires ; fleurs blanches ; styles plus longs que les stylopodes ; fruits petits. ⊙.

— Juillet, août. Champs, bords des chemins. R. Cellettes (Lefrou), près de l'église ! chemin de Seur ! la Gaignoterie ! le Boisselat ! Avaray, dans le quartier du Tertre (Roger) ; Vendôme ! Montoire (Delaunay) ; Saint-Léonard, dans les haies et les jardins (Goussard).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe australe ; remonte sur les côtes occidentales de France jusqu'à Rouen, et dans la vallée de la Loire, jusqu'à Angers ; Asie occidentale, jusque dans la Perse et le royaume de Mascate ; Abyssinie ; toute l'Afrique sept. ; les Canaries.

Observ. — L'*Ammi majus* est peut-être seulement naturalisé dans notre région. Après la guerre, en 1871 et 1872, il a paru dans beaucoup de localités et s'est maintenu dans plusieurs : Blois, Cheverny, Cour-Cheverny et Contres.

G. 139. CARUM. (Carvi).

Calice à limbe oblitéré ; pétales à sommet replié en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion ; stylopodes épais, coniques ; fruits

ovoïdes ou oblongs, comprimés par le côté; carpelles à 5 côtes filiformes, égales; vallécules à une seule bandelette linéaire, qui se prolonge jusqu'à la base; carpophore bifide ou bipartite; graine plane sur la face commissurale.

415. **C. segetum** Benth. et Hook. Gen. pl. I. 892. *Petroselinum segetum* Hoffm.; Em. Mart. cat. 133. *(C. des moissons).* — Plante glabre; tige de 4 à 6 déc., striée ou étalée, rameuse et presque nue dans le haut; feuilles étroites dans leur pourtour, pinnatiséquées; segments des feuilles inférieures petits, sessiles, rapprochés, ovales, dentés ou incisés, ceux des feuilles supérieures très-petits; ombelles longuement pédonculées, petites, à 3 ou 4 rayons inégaux, dressés, rapprochés après l'anthèse; bractées de l'involucre et des involucelles petites et peu nombreuses; fleurs blanches; fruits ovoïdes; carpelles à 5 côtes saillantes. ⊙.

— Juillet, août. Bords des haies, champs secs des terrains calcaires ou argileux. AR. Romorantin, haie du chemin des Petits-Guideaux et des Grands-Guideaux (Em. Martin); chemin de la Malicorne (id.); Cour-Cheverny, champs près du moulin de Woilé! Cheverny, aux Riaux! Cellettes, fossés du chemin de Montrion (Séjourné); Pontlevoy, aux Grandes-Vignes! Blois, aux Granges! Avaray (Roger); env. de Vendôme (Nouel).

Distrib. géogr. — Strictement limité à la région la plus occidentale de l'Europe, depuis l'Angleterre et la Flandre, jusqu'en Portugal.

Observ. — On cultive partout le Persil *(Carum Petroselinum* Hook. et Benth.; *Petroselinum sativum* auct.), souvent naturalisé sur les murs et qui paraît spontané dans l'Europe austro-orientale, où il croît sur les rochers.

416. **C. Bulbocastanum** L. sp. 349. *(Bunium Bulbocastanum* L.; Em. Mart. cat. 131. *(C. bulbeux).* — Plante glabre; souche renflée en un tubercule sphérique; tige dressée, à rameaux étalés; feuilles radicales pétiolées, triangulaires dans leur pourtour, bipinnatiséquées; segments linéaires, divariqués; feuilles caulinaires peu nombreuses, sessiles sur leur gaîne; ombelles pédonculées, médiocres, à 10-20 rayons raides, un peu inégaux: involucre et involucelles à nombreuses bractées linéaires; fleurs blanches; stylopodes très-saillants, presqu'aussi longs que les styles; fruits ovales-oblongs. ♃.

— Juin, juillet. Champs des terrains calcaires, RR. Gièvres, champs des Calabres, où il a été trouvé une seule fois (Em. Martin). Doit être cherché en Beauce.

Distrib. géogr. — Europe occidentale et centrale jusqu'en Transylvanie; RR. dans la région australe.

417. **C. verticillatum** Koch Umbell. 122. Lefr. cat. 12. *Bunium verticillatum* Gren. et Godr., Em. Mart. cat. 131. *(C. à folioles verticillées).* — Plante glabre; souche à fibres fasciculées, épaissies; feuilles très-étroites dans leur pourtour, bipinnatiséquées; folioles opposées à segments sétacés, étalés autour du rachis et simulant des verticilles; ombelles pédonculées, à 8-15 rayons peu inégaux; involucre et involucelles à nombreuses bractées linéaires; fleurs blanches; fruits ovales-oblongs. ♃.

— Juin, septembre. Prés et paturages humides ou marécageux. CC. dans toute la Sologne; les marais de la Beauce; AC. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis l'Ecosse jusqu'en Portugal; la limite à l'Est paraît être les contrées adjacentes à la vallée du Rhin.

Observ. — Le *Carum carvi* L., est quelquefois introduit dans les prairies avec les semis de graines d'origine étrangère, mais je ne l'ai jamais vu persister longtemps ; il se distingue facilement du *C. verticillatum* par ses feuilles oblongues dans leur pourtour, par ses folioles dont les lobes, étroitement lancéolés-linéaires, paraissent être disposés en croix sur le rachis. C'est une plante très-aromatique, croissant dans toute l'Europe moyenne et qui se se retrouve jusqu'en Islande ; elle est connue sous le nom d'Anis des Vosges et sert, dans cette région, à aromatiser les fromages. (Cf. Kirschleger, fl. d'Als. I, 317).

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs blanches . . . . 2.
Fleurs d'un jaune verdâtre . . **C. Petroselinum** (en note).

2. { Racine grêle, fusiforme . . . . 3.
Racine renflée en tubercule sphérique. . . . . **C. Bulbocastanun** (416).

3. { Lobes des folioles sétacés, étalés, comme verticillés autour des rachis . . . . **C. verticillatum** (417).
Lobes des folioles linéaires lancéolés, ou folioles entières, seulement dentées . . . . 4.

4. { Folioles des feuilles radicales et inférieures ovales, dentées ; ombelles à 3-4 rayons . . . . **C. segetum** (415).
Folioles profondément incisées pinnatifides ; ombelles à 8-15 rayons . . . . **C. Carvi** (en note).

G. 140. SISON. (Sison).

Diffère des *Carum* seulement par ses bandelettes un peu en massue au sommet et qui ne dépassent guère le milieu des vallécules.

418. **S. Amomum** L. sp. 362. Lefr. cat. 12 ; Em. Mart. cat 131. (*S. Amomon*). — Plante glabre ; tige de 6 à 10 décim., finement striée, très-rameuse, flexueuse ; feuilles inférieures pinnées, à folioles ovales, dentées-incisées ; feuilles supérieures bipinnées, à segments lancéolés, étroits ; ombelles pédonculées, petites, à 5-8 rayons très-inégaux ; involucre et involucelles à 1-3 bractées linéaires sétacées ; fleurs blanches ; fruits largement ovales, presqu'orbiculaires, très-inégalement pédicellés, quelques-uns presque sessiles dans chaque ombelle. ♃.

— Juillet, août. Bords des haies. AC. seulement dans les terrains calcaires ou calcaréo-siliceux.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre jusqu'à la Castille ; RR. ou nul dans la région australe et orientale (Banat et Grèce) ; se retrouve à Trébizonte.

G. 141. PIMPINELLA. (Boucage).

Calice à limbe oblitéré ; pétales à pointe recourbée en dedans,

paraissant échancrés à l'inflexion ; fruits largement ovales, comprimés par le côté ; stylopodes déprimés ; carpelles à 5 côtes filiformes ; plusieurs bandelettes dans chaque vallécule ; carpophore bifide ; graine plane sur la face commissurale.

419. **P. magna** L. sp. 217 ; Lefr. cat. 13 ; Em. Mart. cat. 130. (*B. élevé*). — Plante glabre ou un peu pubescente ; racine fusiforme ; tige de 4 à 10 décim., sillonnée-anguleuse, plus ou moins rameuse ; feuilles d'un vert foncé, pinnatiséquées, les inférieures longuement pétiolées, à segments assez grands, ovales, dentés ou incisés ; feuilles supérieures ternées, sessiles sur leur gaîne, à folioles cunéiformes ; ombelles médiocres, longuement pédonculées, à 8-15 rayons grêles ; involucre et involucelles nuls ; fleurs blanches ; ombelles latérales souvent toutes stériles. ♃.

— Juin, juillet. Haies, bords des bois frais. AR. dans l'arr. de Romorantin : Pruniers ; Maray ; Salbris ; Gièvres ; Châtillon-sur-Cher (Em. Martin). C. aux environs de Blois ! Cheverny ! Cour Cheverny ! vallée du Beuvron depuis Bracieux ! AC. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe, jusque dans les provinces méridionales de la Suède. RR. ou nul dans la région austro-occidentale ; Caucase.

420. **P. saxifraga** L. sp. 378 ; Lefr. cat. 13 ; Em. Martin cat. 130. (*B. saxifrage*). — Très-voisin du *P. magna*, il s'en distingue par ses proportions moitié moindres et surtout par ses tiges finement striées, non sillonnées anguleuses, et qui sont presque nues dans les $\frac{2}{3}$ supérieurs ; les folioles des feuilles sont ovales, tantôt dentées, tantôt incisées ou même bipinnatifides ; la plante est tout à fait glabre ou un peu velue.

— Juillet, septembre. Lieux secs, pâturages, bruyères, coteaux découverts. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale ; R. ou nul dans la région australe ; se retrouve dans le Caucase, la Sibérie, la Dahurie.

Observ. — On cultive quelquefois l'Anis, *P. Anisum* L., plante annuelle à feuilles radicales (paraissant entières par atrophie des folioles latérales), cordiformes-arrondies, les moyennes pinnatiséquées ; fruits pubescents, très-aromatiques. Origine incertaine ; cultivé dans tout l'Orient.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles radicales réduites à la foliole terminale cordiforme-arrondie ; fruits velus. . . . . **P. anisum** (en note).
   Feuilles radicales pinnatiséquées ; fruits glabres. . . . . 2.

2. { Tige sillonnée anguleuse, pourvue de feuilles jusqu'en haut. . . **P. magna** L. (419).
   Tige finement striée, cylindrique, presque nue dans les $\frac{2}{3}$ supérieurs. . . . . **P. saxifraga** (420).

G. 142. ÆGOPODIUM. (Ægopode).

Calice à limbe oblitéré ; pétales à pointe repliée en dedans, parais-

sant comme bilobés à l'inflexion; stylopodes coniques; fruits ovales, comprimés par le côté; carpelles à 5 côtes filiformes; vallécules dépourvues de bandelettes; carpophore bifide; graine plane à la face commissurale.

421. **Æg. Podagraria** L. sp. 379. Lefr. cat. 12. (*Æg. herbe aux goutteux*). — Plante glabre; racine rampante; tige de 3 à 4 décim., peu rameuse; feuilles radicales longuement pétiolées, biternées, à folioles ovales, subsessiles, doublement dentées en scie; feuilles caulinaires sessiles sur leur gaîne, à folioles lancéolées; ombelles longuement pédonculées, assez grandes, formées de 12 à 20 rayons pubérulents sur le côté interne, la terminale seule fertile (plus rarement 2 ombelles fertiles), involucre et involucelles nuls; fleurs blanches. ♃.

— Mai, juillet. Haies, vignes, bords des bois couverts. R. Cellettes, parc de Montrion, à côté de la fontaine! Cour-Cheverny (Lefrou), où je ne l'ai jamais observé; Blois, dans les vignes de Pigelée! jardin de la Garenne, derrière l'usine à gaz (Séjourné); bords du ruisseau du Parc, au-dessus de Cormenon (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le voisinage de la zône arctique; région Pontique et Caucase; Sibérie.

Observ. — Plante probablement importée dans notre région; on ne la trouve que dans le voisinage des habitations où elle est presque indestructible à cause de ses racines rampantes. L'Ægopode a joui longtemps d'une grande réputation comme antigoutteux.

G. 143. CONIUM. (Ciguë).

Calice à limbe oblitéré; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion; stylopodes épais; fruits ovoïdes-subglobuleux, un peu comprimés par le côté; carpelles à 5 côtes saillantes, un peu ondulées; vallécules sans bandelettes; carpophore bifide, graine offrant un sillon profond sur la face commissurale.

422. **C. maculatum** L. sp. 349; Lefr. cat. 13; Em. Martin cat. 133. (*C. maculée*). — Plante glabre, un peu fétide; racine grosse, fusiforme; tige de 1 à 2 mètres, pruineuse, marbrée de brun, sillonnée; feuilles molles, très-amples, triangulaires dans leur pourtour, tri-quadripinnatiséquées, à segments incisés aigus; ombelles très-nombreuses, médiocres, formées de 10-20 rayons scabres du côté interne; involucre à 4-7 bractées réfléchies, lancéolées, blanchâtres; involucelle à 3-4 folioles placées d'un seul côté; fleurs blanches. ②.

— Juin, août. Terrains frais incultes, décombres, bords des chemins. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans les provinces méridionales de la Suède; Asie mineure jusqu'en Perse; Abyssinie; Afrique sept.; Sibérie.

Observ. — Plante très-vénéneuse, renfermant dans toutes ses parties, mais surtout dans le fruit un alcaloïde nommé Cicutine ou Conicine, éminemment toxique. C'est avec cette Ciguë que Socrate se donna la mort.

— Le *Smyrnium Olusatrum* L., cultivé quelquefois comme condiment, a été indiqué à Blois, sur la terrasse de l'évêché; il provenait certainement d'anciennes cultures. Il a été semé récemment à profusion sur les talus du château de Blois, où je l'ai vu en belle

végétation. — Tige dépassant souvent 1 m., robuste, fistuleuse, rameuse; feuilles d'un vert foncé, les inférieures triternées (les supérieures seulement ternées), très-grandes, à folioles ovales, crénelées-dentées; ombelles médiocres, à 8-15 rayons qui deviennent épais à la maturité; involucre nul ou à 1-3 bractées très-petites, ainsi que celles qui forment les involucelles; pétales à pointe un peu repliée en dedans, mais non sensiblement échancrés à l'inflexion; fleurs jaunâtres, stériles et fertiles dans une même ombelle; fruits gros, largement ovales, comprimés par le côté, noirs à la maturité; carpelles à 5 côtes, les 2 commissurales très-fines, les 3 autres assez saillantes; graines creusées sur la face commissurale d'un sillon profond qui forme une échancrure en forme de fer à cheval. — Croît spontanément dans toute la région méditerranéenne, dans la région maritime de l'ouest de la France et jusqu'en Angleterre.

G. 144. CONOPODIUM. (Conopode).

Calice à limbe oblitéré; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion; stylopodes élevés, coniques; fruits à base ovale, atténués au sommet, comprimés par le côté; carpelles à 5 côtes fines; carpophore bifide; graines canaliculées à la face commissurale.

423. **C. denudatum** Koch. Umbell. 118. (*C. dénudé*). — Plante glabre ou pubescente; souche renflée en tubercule; tige striée, simple ou rameuse, haute de 3 à 6 décim., nue dans sa partie inférieure; feuilles inférieures ternées-tripinnées, longuement pétiolées, à segments courts, très-petits, les caulinaires peu nombreuses, les supérieures presque sessiles, à segments très-étroits, mais allongés; ombelles pédonculées, médiocres, à 10-15 rayons grêles, filiformes; involucre et involucelles nuls ou à 1-2 bractées; fleurs blanches, en partie stériles dans chaque ombellule ou même toutes stériles (mâles) dans les ombelles latérales. ♃.

— Mai, juin. Prés et bois secs. RR. Azé, près de Vendôme (Legué); la Beauce-Vendômoise (Peltereau, d'après M. Nouel).

Distrib. géogr. — Limité à la partie la plus occidentale de l'Europe, depuis les provinces méridionales de la Norwége, jusqu'en Portugal; plus à l'Est, la plante est signalée seulement en Corse.

G. 145. CHÆROPHYLLUM. (Cerfeuil).

Calice à limbe oblitéré; pétales à pointe repliée en dedans paraissant profondément échancrés à l'inflexion; stylopodes épais, coniques; fruits linéaires-oblongs, dépourvus de bec, un peu comprimés par le côté; carpelles à 5 côtes filiformes, égales; vallécules à une seule bandelette; carpophore bifide; graine canaliculée à la face commissurale.

424. **Ch. temulum** L. sp. 370; Lefr. cat. 13; Em. Mart. cat. 133, (*C. penché*). — Plante brièvement hérissée, surtout vers la base; racine grêle; tige de 4 à 8 décim., épaissie sous les rameaux; feuilles molles, les inférieures bipinnatiséquées, pétiolées, les supérieures sessiles sur leur gaîne; segments ovales, incisés; ombelles pédonculées, penchées avant l'anthèse, à 5-15 rayons dressés, parsemés de poils; involucre nul; involucelles à 5-8 brac-

tées lancéolées-acuminées, velues, réfléchies; fleurs blanches, les unes stériles, les autres fertiles dans chaque ombelle et portées sur des rayons différents. ♃.

— Juin, juillet. Haies, bords des bois. C.

Distrib. géogr. — L'Europe, jusque dans les provinces méridionales de la Suède; R. dans la région austro-orientale, où la plante devient subalpine; Tauride et Caucase; Dahurie; Afrique septentrionale.

G. 146. SCANDIX. (Scandix).

Calice à limbe presqu'oblitéré; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion; stylopodes élevés, tronqués; fruits comprimés par le côté, linéaires, très-longuement prolongés en bec; carpelles à 5 côtes égales, filiformes; vallécules dépourvues de bandelettes; carpophore libre, un peu fendu au sommet; graine canaliculée à la face commissurale.

425. **Sc. Pecten-Veneris** L. sp. 368. Lefr. cat. 13; Em. Martin cat. 133. (*Sc. peigne de Vénus*). — Plante brièvement hérissée; racine grêle; tige de 1 à 3 décim., rameuse; feuilles inférieures pétiolées, à gaîne renflée; limbe ovale dans son pourtour, 2-3 pinnatiséqué, à segments très-petits, linéaires; feuilles supérieures sessiles sur leur gaîne; ombelles pédonculées à 2 rayons, mais plus ordinairement simples; involucre nul ou à 1 seule bractée; involucelles à 5-6 bractées élargies, incisées au sommet; fleurs blanches, les unes stériles (mâles), les autres fertiles dans une même ombellule; pétales extérieurs beaucoup plus grands, rayonnants; styles très-allongés, dressés; fruits linéaires, atteignant 10 à 12 mill., terminés par un bec scabre, 4 à 6 fois aussi long qu'eux. ⊙.

— Mai, juin. Moissons, surtout dans les terrains calcaires. C.

Distrib. géogr. — L'Europe, jusque dans les provinces méridionales de la Suède; toute l'Asie occidentale jusqu'en Perse.

G. 147. ANTHRISCUS. (Anthrisque).

Calice à limbe oblitéré; pétales à pointe répliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion; stylopodes petits, coniques; fruits comprimés par le côté, ovales, atténués en bec court parcouru par 10 côtes; carpelles sans côtes apparentes; carpophore bifide; graine profondément canaliculée sur la face commissurale.

426. **Anth. vulgaris** Pers. syn. 1. p. 330. Lefr. cat. 13; Em. Mart cat. 133. (*Anthr. vulgaire*). — Plante un peu velue; racine grêle; tige de 3 à 6 décim., rameuse dans le haut, un peu renflée sous les rameaux; feuilles molles, triangulaires dans leur pourtour, les inférieures assez longuement pétiolées, tripinnatiséquées, à lobes très-petits; gaîne membraneuse et ciliée sur les bords; ombelles brièvement pédonculées, à 3-5 rayons un peu inégaux; involucre nul; involucelles à 3 à 4 bractées lancéolées, acuminées, ciliolées; pétales blancs; fruits couverts de petites soies arquées ou crochues. ⊙.

— Avril, juin. Lieux incultes, bords des haies. AC. dans la Sologne et aux

environs de Blois ; R. dans la Beauce ; le Perche, à Baillou (Legué) ; val du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — L'Europe, jusque dans les provinces méridionales de la Suède ; RR. dans la région austro-orientale ; Asie mineure, jusqu'en Mésopotamie et dans le Caucase ; Afrique septentrionale.

427. **Anthr. sylvestris** Hoffm. Umbell. p, 13; Lefr. cat. p. 13; Em. Mart. cat. add. (*Anthr. sauvage*). — Plante glabrescente ou un peu velue; souche épaisse ; tige de 6 à 10 décim., anguleuse, très-rameuse ; feuilles molles, les radicales et les inférieures longuement pétiolées, très-amples, à limbe triangulaire, bi-tripinnatiséqué; segments ovales, incisés, à lobes obtus ; gaîne des feuilles laciniée au sommet ; ombelles pédonculées, à 8-15 rayons glabres ; involucre nul ou à une seule bractée ; involucelles à 4-8 bractées blanchâtres, lancéolées-ciliées, réfléchies ; fleurs blanches, celles des ombelles latérales souvent toutes stériles (mâles) ; pétales extérieurs un peu plus grands, rayonnants ; fruits linéaires-oblongs, glabres. ♃.

— Avril, mai. Prairies, pelouses, bords des haies. AR. Salbris, pelouses du château du Chêne ! parc de Cheverny, pelouses devant la Galerie ; Blois, haies aux Grouëts ! (Lefrou) ; C. à Avaray (Roger) et à Courbouzon !

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept. ; la plante devient subalpine dans la région australe ; RR. ou nulle dans l'Europe austro-orientale ; Tauride et Caucase ; Sibérie ; Dahurie ; Japon ; Abyssinie ; Afrique boréale.

Observ. — Plante souvent introduite avec les semis de prairies ; plusieurs des localités citées ici n'ont peut-être pas d'autre origine, notamment celle du parc de Cheverny.

On cultive partout le Cerfeuil (*Anthr. Cœrefolium* Hoffm.), naturalisé dans beaucoup de localités et dont le type spontané serait, d'après Nyman, l'*Anthr. trichosperma* Rœm. et Schult.), qui croît dans l'Europe centrale, depuis l'Autriche jusque dans la Russie méridionale.

G. 148. ÆTHUSA (Ethuse).

Calice à limbe oblitéré ; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion ; stylopodes peu élevés ; fruits presque globuleux, à coupe transversale orbiculaire ; carpelles à 5 côtes saillantes épaisses, les 2 commissurales étroitement ailées ; vallécules à une seule bandelette ; carpophore bipartite ; graines planes sur la face commissurale.

428. **Æth. Cynapium** L. sp. 367 ; Lefr. cat. 13 ; Em. Mart. cat. 128. (*Eth. petite ciguë*). — Plante glabre, d'un vert foncé ; racine grêle ; tige de 3 à 6 décim., striée., très-rameuse ; feuilles deltoïdes dans leur pourtour, tripinnatiséquées, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles sur leur gaîne ; segments profondément incisés, à lobes petits, lancéolés-linéaires, courts ; ombelles pédonculées, à 7-12 rayons un peu rudes du côté interne ; involucre à 1-2 bractées, quelquefois nul ; bractées des involucelles toutes placées du même côté, linéaires, pendantes ; pétales un peu rayonnants. ☉.

— Juin, octobre. Lieux cultivés. C.

Distrib. géogr. — L'Europe, excepté dans la Norwége et le nord de la Suède ;

manque dans la région austro-orientale ; se retrouve dans le Caucase et dans l'Oural.

Observ. — Cette plante, quelquefois confondue avec le Persil en société duquel elle croît souvent, contient un toxique âcre qui peut occasionner de graves accidents et même la mort ; ses fleurs blanches, ses feuilles molles d'un vert foncé, les petites bractées linéaires, unilatérales qui pendent sous les fleurs, permettent toujours de distinguer facilement l'Ethuse du Persil.

G. 149. FŒNICULUM (Fenouil).

Calice à dents épaisses, presque nulles ; pétales à sommet enroulé, non échancrés ; stylopodes larges, déprimés ; fruits étroitement ovales, à coupe transversale suborbiculaire ; carpelles à 5 côtes assez saillantes, presque égales entre elles ; une seule bandelette dans chaque vallécule ; carpophore entier ; graine plane sur la face commissurale.

429. **F. vulgare** Gærtn. fruct. 1. p. 105, tab. 23 ; Lefr. cat. add. 46 ; Em. Mart. cat. 128. (*F. vulgaire*). Vulg. *Fenouil.* — Plante glabre, à odeur pénétrante ; souche épaisse ; tige de 10 à 15 décim., finement striée ; feuilles décomposées, à segments filiformes, les supérieures sessiles sur leur gaîne ; ombelles pédonculées, médiocres ou assez grandes, formées de 7 à 30 rayons glabres ; involucre et involucelles nuls ; fleurs jaunes ; styles étalés, plus courts que les stylopodes. ♃.

— Juillet, août. Lieux secs, bords des chemins, coteaux, ordinairement dans le voisinage des habitations. AR. Selles-sur-Cher, près de la Thizardière (Em. Martin) ; Noyers, carrières de Belleroche (id.) ; Blois, levée de la Loire aux Grouëts ! chemin de Seur aux Montils ! Cellettes ! Chitenay ! Cormeray ! Cour-Cheverny !

Distrib. géogr. — Europe occidentale (jusqu'en Angleterre) et australe ; Syrie ; Caucase et Perse ; Afrique septentrionale.

Observ. — Il n'est pas bien certain que le Fenouil soit indigène dans notre département ; mais il est complétement naturalisé dans les localités citées, et probablement dans beaucoup d'autres.

G. 150. SILAUS. (Silaus).

Calice à limbe oblitéré ; pétales à pointe repliée en dedans, peu sensiblement échancrés à l'inflexion ; stylopodes coniques épais ; fruits ovales oblongs, à coupe transversale suborbiculaire ; carpelles à 5 côtes élevées égales ; vallécules à plusieurs bandelettes ; carpophore bipartite ; graine plane sur la face commissurale.

430. **S. pratensis** Bess. in Rœm. et Schult. syst. 6. p. 36 ; Lefr. cat. 13 ; Em. Mart. cat. 128. (*S. des prés*). — Plante glabre ; souche perpendiculaire, fibrilleuse au collet ; tige de 5-10 décim., striée, rameuse ; feuilles deltoïdes ou triangulaires dans leur pourtour, bi-tripinnatiséquées, à segments divisés en lobes linéaires, allongés ; ombelles médiocres, pédonculées, à 7-15 rayons glabres, souvent très-inégaux ; involucre à 1-2 bractées, ou nul ;

bractées des involucelles nombreuses, linéaires; fleurs d'un jaune verdâtre; styles réfléchis, plus longs que les stylopodes. ♃.

— Juin, août. Prairies. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, jusque dans la Transylvanie et le Monténégro.

G. 151. ŒNANTHE. (Œnanthe).

Calice à 5 dents qui s'accroissent sensiblement après la floraison; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion; stylopodes coniques, terminés par de longs styles dressés; fruits ovoïdes ou oblongs, à coupe tranversale suborbiculaire; carpelles à 5 côtes épaisses; une seule bandelette dans chaque vallécule; carpophore bipartite; graines planes sur la face commissurale.

431. **Œn. pimpinelloïdes** L. sp. 365; Em. Mart. cat. 128. (*Œn. à feuilles de Pimprenelle*). — Plante glabre; racine à fibres fasciculées et renflées vers le milieu en un tubercule globuleux ou ovoïde; tige de 5 à 8 décim., anguleuse, canaliculée; feuilles ovales-oblongues dans leur pourtour, bi-tripinnatiséquées, dimorphes, les inférieures à segments divisés en lobes courts et un peu élargis, les supérieures pinnées ou trifides, à segments linéaires, souvent très-allongés; ombelles longuement pédonculées, à 10-12 rayons glabres, planes à la maturité; involucre nul ou à 1-2 bractées, celles des involucelles nombreuses et linéaires; fleurs blanches, celles de la circonférence, dans chaque ombellule, longuement pédicellées, stériles, les centrales subsessiles; pétales extérieurs rayonnants: fruits oblongs pourvus à la base d'un anneau calleux et surmontés par les divisions calicinales très-inégales. ♃.

— Mai, juin. Prairies. pâturages. AC. dans l'arr. de Romorantin; Pruniers près du pont de Marmagne (Em. Martin); Villeherviers, prés de la Sauldre au Portail et à Trécy (id.); Maray, futaie de Belair, au bord d'un pré (id.); Chapelle-Montmartin (id.); val du Cher, depuis St-Julien jusqu'à Gièvres! (id.); RR. ailleurs: Chambord (Morison).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, centrale et australe; Asie mineure; région Pontique; Afrique sept.

432. **Œn. peucedanifolia** Poll. Palat. I. p. 289; Lefr. cat. 13; Em. Mart. cat. 129. (*Œn. à feuilles de Peucédan*). — Plante glabre; racine à fibres fasciculées, renflées vers le milieu en tubercule fusiforme; tige de 4 à 8 décim., sillonnée, anguleuse; feuilles bipinnées, à segments écartés très-allongés linéaires, ceux des feuilles inférieures à peine plus larges; ombelles médiocres, pédonculées, à 6-12 rayons assez grêles, convexes à la maturité; involucre nul ou à 1-2 bractées, celles de l'involucelle assez nombreuses, linéaires; fleurs blanches, celles de la circonférence dans chaque ombellule longuement pédicellées, stériles, les centrales sessiles; pétales extérieurs presque 1 fois plus grands que les autres, échancrés jusqu'au tiers; fruits ovales oblongs, sans épaississement calleux à la base, couronnés par les divisions inégales du calice.

— Juin, juillet. Prés humides. AC.

Distrib. géogr. — Europe tempérée, depuis l'Irlande jusqu'en Hongrie.

433. **Œn. Lachenalii** Gmel. fl. bad. I. 678. Em. Mart. cat. 129. *Œn. pimpinelloïdes*, **a** *chœrophylloïdes* Lefr. cat. 13, d'après Boreau. (*Œn. de Lachenal*). — Très-voisin de l'*Œn. peucedanifolia*; il en diffère seulement par ses pétales qui sont tous à peu près égaux et un peu plus profondément échancrés à l'inflexion du sommet; par la présence d'un involucre formé de 4 à 6 folioles promptement caduques.

— Juillet, août. Prairies marécageuses ou tourbeuses des terrains calcaires ou dans leur voisinage: Romorantin, Pruniers, Villeherviers (Em. Martin); C. aux env. de Cheverny! Cour-Cheverny! Mont! Cellettes! env. de Blois! Vendôme! Sargé, marais de Connival. (Legué).

Distrib. géogr. — Europe tempérée et australe; R. ou nul dans la région austro-orientale; se retrouve sur les bords de la mer Caspienne.

434. **Œn. fistulosa** L. sp. 365. Lefr. cat. 13; Em. Martin cat. 129. (*Œn. fistuleuse*). — Plante glabre; tige de 3 à 6 décim., fistuleuse, molle, stolonifère; feuilles étroitement oblongues dans leur pourtour, les inférieures bipinnatiséquées, à segments ovales, les moyennes et les supérieures simplement pinnées à segments profondément divisés en lobes linéaires; ombelles petites, la terminale fertile, à 3 rayons inégaux, épais, les latérales stériles, à 3-7 rayons; involucre nul; involucelles à plusieurs bractées lancéolées, courtes; fleurs blanches, les extérieures, dans chaque ombellule, longuement pédicellées et stériles; pétales extérieurs sensiblement plus grands, rayonnants; styles plus longs que le fruit; ombellules fructifères très-denses, en forme de glomérules; fruits obovés, sans anneau calleux à la base, couronnés par les dents lancéolées du calice. ♃.

— Juin, juillet. Marais, fossés, bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Europe, jusque dans les provinces méridionales de la Suède; nul ou RR. dans la région austro-orientale; bords de la mer Caspienne; Afrique septentrionale.

435. **Œn. Phellandrium** Lamk. Fl. fr. III. 432. Lefr. cat. 13; Em. Mart. cat. 130. (*Œn. Phellandre*). — Plante glabre; tige de 8 à 15 décim., fistuleuse, souvent très-grosse inférieurement et comme articulée, émettant des anneaux de fibrilles; feuilles largement triangulaires dans leur pourtour, tripinnatiséquées, à segments divisés en lobes étroits, allongés dans les feuilles inférieures, très-petits et plus courts dans les feuilles supérieures, ombelles pédonculées, les latérales très-brièvement, assez petites, à 7-12 rayons: involucre nul; involucelles à folioles nombreuses; fleurs blanches, toutes également pédicellées dans les ombellules et toutes fertiles; pétales à peu près égaux entre eux; styles beaucoup plus courts que le fruit, celui-ci ovale-oblong, couronné par les dents du calice triangulaires et assez petites. ♃.

— Juin août. Fossés, mares, étangs, où la plante est à moitié submergée. C.

Distrib. géogr. — Europe tempérée; manque dans la région austro-occidentale; se retrouve dans le Caucase, la Perse et la Sibérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs de la circonférence, dans chaque ombellule, bien plus longuement pédicellées que les autres et stériles. . . . . 2.
{ Toutes les fleurs à peu près également pédicellées et fertiles dans chaque ombellule. . . . **Œn. Phellandrium** (435).

2. Ombellules fructifères planes ou convexes en dessus ; ombelle terminale à 6-12 rayons . . . . 3.
Ombelle terminale à 3 rayons . . . **OEn. fistulosa** (434).

3. Feuilles homomorphes, à divisions toutes très-étroitement linéaires, même celles des feuilles inférieures ; fruits sans anneau calleux à la base. . . . . 4.
Feuilles dimorphes, les inférieures à lobes courts, oblongs ou ovales, les supérieures à lobes linéaires ; fruits pourvus d'un anneau calleux à leur base. . . . . **OEn. pimpinelloïdes** (431).

4. Involucre nul ou à 1-2 bractées; pétales extérieurs 1 fois plus grands que les autres. . **OEn. peucedanifolia** (432).
Involucre à 4-6 bractées, promptement caduques ; pétales extérieurs à peine plus grands que les autres. . . . . **OEn. Lachenalii** (433).

G. 152. SESELI. (Seseli).

Calice à 5 dents; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion ; stylopodes coniques ; fruits ovales, à coupe transversale presqu'orbiculaire ; carpelles à 5 côtes épaisses ; une seule bandelette dans chaque vallécule ; carpophore bipartite ; graine plane sur la face commissurale.

436. **S. montanum** L. sp. 372. Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 128. (*S. de montagne*). — Plante glabre, glauque ; souche dure, fibrilleuse au sommet ; tige de 2 à 8 décim., ascendante, dressée, finement striée, flexueuse, rameuse ; feuilles ovales-oblongues dans leur pourtour, pinnatiséquées, à segments divisés en lobes linéaires très-étroits, mucronulés, scabres ; ombelles pédicellées, petites, à 6-10 rayons inégaux; involucre nul; involucelles à bractées nombreuses, dressées, très courtes ; fleurs souvent un peu rougeâtres ou blanches ; styles réfléchis égalant les stylopodes. ♃.

— Juillet, août. Lieux secs, coteaux. C. seulement dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis la Flandre jusque dans le Banat. La forme australe est plus glauque et constitue le *S. glaucum* L.

437. **S. annuum** L. sp. 373. Lefr. cat. add. 46; *S. coloratum* Ehrh.; Em, Mart. cat. 128. (*S. annuel*). — Souche assez épaisse, noire, très-fibrilleuse au collet ; tige simple ou rameuse, striée, très-finement pubérulente ou scabre, dressée ; feuilles pétiolées, bipinnées, à segments divisés en lanières linéaires mucronulées ; ombelles pédonculées, médiocres à 8-25 rayons scabres intérieurement ; involucre nul ou à 2-4 bractées caduques ; involucelles à bractées nombreuses, égalant au moins l'ombellule, linéaires-lancéolées, bordées de blanc ; fleurs blanches ou un peu rougeâtres ; styles réfléchis ou divariqués, égalant au moins les stylopodes. ② et ♃.

— Août, septembre. Lieux secs des terrains calcaires ou argilo-calcaires. RR. Romorantin, bruyères des Monteaux (Em. Martin); buttes de Chailles (Lefrou) et sur la lisière de la forêt de Russy près du chemin de la Chesnaye ! où la plante est presque détruite.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe tempérée, depuis la France jusque dans la Russie méridionale; Italie septentrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Involucelles plus courts que les rayons. . . . . **S. montanum** (436).
Involucelles égalant au moins les rayons. **S. annuum** (437).

G. 153. SELINUM. (Selin).

Calice à limbe nul; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion; stylopodes coniques; fruits ovales, comprimés par le dos; carpelles à 5 côtes, les 2 latérales et la dorsale dilatées en ailes étroites, les 2 commissurales sensiblement plus larges; vallécules latérales à 2 bandelettes, les médianes à 1 seule; carpophore bipartite; graines planes sur la face commissurale.

438. **S. Carvifolia** L. sp. 350. (*S. à feuilles de Carvi*). — Plante glabre; souche dure à fibres fasciculées; tige de 6 à 10 décim., cannelée anguleuse; feuilles oblongues dans leur pourtour, les radicales pétiolées, les supérieures sessiles sur leur gaîne; limbe bi-tripinnatiséqué, à segments profondément divisés en petits lobes linéaires, obtus, mucronulés; ombelles médiocres, longuement pédonculées, à 10-20 rayons un peu scabres du côté interne; involucre nul ou à 1-2 bractées; involucelle à bractées nombreuses, linéaires, très-courtes; fleurs blanches; styles réfléchis beaucoup plus longs que les stylopodes. ♃.

— Juillet, septembre. Prairies humides ou marécageuses. RR. Huisseau-en-Beauce, marais de Poulines! Souday, à la Violerie (Legué).

Distrib. géogr. — L'Europe septentrionale (presque jusqu'à la zône arctique) et moyenne jusque dans la Russie centrale.

G. 154. ANGELICA. (Angélique).

Calice à limbe oblitéré; pétales à pointe dressée ou un peu courbée en dedans, non échancrés à l'inflexion; stylopodes déprimés; fruits ovales très-comprimés par le dos; carpelles à 5 côtes, les 2 latérales et la dorsale filiformes, les 2 commissurales dilatées en ailes larges; 1 bandelette dans chaque vallécule; carpophore bipartite; graine plane sur la face commissurale.

439. **Ang. sylvestris** L. sp. 361. Em. Mart. cat. 125. (*Ang. sauvage*). — Souche épaisse; tige robuste, de 8 à 15 décim., fistuleuse, un peu striée, rameuse; feuilles largement triangulaires dans leur pourtour, grandes, les radicales pétiolées. les supérieures sessiles, ou même réduites à une large gaîne renflée; limbe bi-tripinnatiséqué, à segments ovales, doublement et finement dentés en scie, les inférieurs souvent bipartites, les supérieurs plus ou moins décurrents; ombelles pédonculées, grandes, à 20-30 rayons scabres, les latérales souvent stériles; involucre nul ou à 1-3 bractées; celles des involucelles nombreuses, linéaires; fleurs blanches; styles réfléchis, sensiblement plus longs que les stylopodes. ♃.

— Juin, août. Lieux frais, bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Europe septentrionale (jusqu'en Islande) et moyenne; plus R. dans la région australe; se retrouve dans le Caucase.

G. 155. PEUCEDANUM. (Peucédan).

Limbe du calice nul, ou à 5 dents plus ou moins apparentes; pétales égaux entre eux, à pointe repliée en dedans, entiers ou paraissant échancrés; stylopodes coniques; fruits ovales, très-comprimés par le dos, minces; carpelles à 5 côtes dilatées en ailes; carpophore bipartite; 1 à 4 bandelettes dans chaque vallécule.

440. **P. Gallicum** Latour. Chlor. Ludg. 7. *P. parisiense* DC.; Lefr cat. 13; Em. Mart. cat. 125. (*P. de France*). — Plante glabre; souche perpendiculaire, fibrilleuse au collet; tige de 8 à 12 décim., grêle, finement striée; feuilles largement triangulaires dans leur pourtour, pétiolées, à segments divisés en longues lanières linéaires acuminées; pétiole non canaliculé, cylindrique; ombelles longuement pédonculées, médiocres, formées de 10 à 15 rayons un peu scabres intérieurement, les latérales souvent stériles; involucre et involucelles à bractées linéaires sétacées; fleurs blanches; dents du calice triangulaires; styles à peine plus longs que les stylopodes; vallécules à 2 bandelettes; fruits ovales égalant à peine leur pédicelle, ou plus courts que lui. ♃.

— Juillet, octobre. Bois, landes. C. dans toute la Sologne, aux environs de Blois et dans la vallée de la Loire; non observé dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Le centre, le nord et l'ouest de la France.

441. **P. Cervaria** Lap. Abr. Pyr. 149. Lefr. cat. 13. (*P. des cerfs*). — Plante glabre; souche très-fibrilleuse au collet; tige de 6 à 10 décim., finement striée; feuilles presque toutes radicales; pétiole canaliculé, à rachis droit; limbe triangulaire dans le pourtour, bipinnatiséqué ou subtripinnatiséqué, à folioles raides, glauques en dessous, ovales lancéolées, bordées de dents cartilagineuses, et souvent incisées à la base; presque toutes les feuilles supérieures réduites à des gaînes; ombelles pédonculées, médiocres, à 10 ou 25 rayons; involucre à 4-8 bractées réfléchies; bractées de l'involucelle sétacées; fleurs blanches; dents du calice très-petites; styles bien plus longs que les stylopodes; vallécules ordinairement à 2 bandelettes; fruits ovales, plus longs que leur pédicelle. ♃.

— Juillet, août. Bois montueux. R. environs de St-Aignan (d'après Boreau); bois de Villemalin, près de Villeromain; terrains vagues entre Huisseau et les marais de Poulines (Séjourné); bois d'Uchigny, près Vendôme (Rolland).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe, jusque dans la Castille, le centre de l'Italie et la Russie méridionale; Caucase; Oural; Sibérie altaïque.

442. **P. Oreoselinum** Mœnch. meth. 82. Lefr. cat. 13; Em. Mart. cat. 126. (*P. Selin de montagne*). — Plante glabre; souche très-fibrilleuse au collet; tige de 8 à 15 décim., striée; feuilles presque toutes radicales, à long pétiole canaliculé, réfracté et comme brisé à angle droit à ses divisions; limbe largement triangulaire, triternatisiqué, à lobes cunéiformes, trifides; ombelles grandes, pédonculées, à 16-30 rayons inégaux et un peu scabres du côté interne; involucre et involucelles à bractées séta-

cées, celles de l'involucre réfléchies, placées d'un seul côté ; fleurs blanches ; calice à 5 dents peu apparentes ; vallécules à 2 bandelettes ; fruits largement ovales, plus longs que leur pédicelle.

— Juillet, septembre. Bois secs des terrains siliceux. AC. dans la Sologne et dans les bois avoisinant la vallée du Beuvron et du Cosson, jusqu'à leur embouchure.

Distrib. géogr. — Europe septentrionale (jusque dans les provinces méridionales de la Suède), moyenne et australe, jusque dans la Castille et l'Italie centrale ; Caucase.

443. **P. carvifolium** Vill. Dauph. II. 630. (*P. à feuilles de Carvi*). — Plante glabrescente, d'un vert foncé ; tige dressée, sillonnée-anguleuse, rameuse ; feuilles à long pétiole canaliculé ; limbe étroitement oblong dans son pourtour, bipinné, à segments profondément divisés en lobes linéaires, décussés sur le rachis ; ombelles médiocres, longuement pédonculées, à 5-12 rayons très-inégaux ; involucre nul ; bractées des involucelles linéaires ; fleurs blanches ; calice à dents larges, peu apparentes ; styles réfléchis, un peu plus longs que les stylopodes ; vallécules à 2-4 bandelettes ; fruits largement ovales, égalant à peine leur pédicelle ou plus courts. ♃.

— Juin, septembre. Prairies un peu humides. Observé seulement dans le val de la Loire : St-Laurent-des-Eaux (Roger) ; Suèvres ! Cour-sur-Loire ! St-Claude ! Vineuil, devant Pimpeneau ! (Dubois) ; St-Gervais, au bas du coteau ! Chailles, où il est C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis la Hollande jusque dans le centre de la Russie ; Caucase.

444. **P. palustre** Mœnch. Meth. 82 ; Em. Mart. cat. 26. *P. montanum* Lefr. cat. 13. (*P. des marais*). — Plante glabre ; souche épaisse ; tige de 10 à 15 décim. sillonnée, anguleuse, rameuse ; feuilles à long pétiole à peine canaliculé en dessus ; limbe triangulaire-deltoïde dans son pourtour, tri-quadripinnatiséqué, à lobes linéaires lancéolés ; ombelles assez grandes, à 15-30 rayons scabres, très-inégaux ; involucre et involucelles à bractées nombreuses, sétacées, celles de l'involucre réfléchies ; fleurs blanches ; dents du calice presque nulles ; styles réfléchis plus longs que les stylopodes ; vallécules à 2 bandelettes ; fruits largement ovales, plus longs que leur pédicelle. ♃.

— Juillet, septembre. Prairies très-humides, marais. AC. dans la Sologne (Em. Martin) et dans la vallée du Beuvron, surtout à Bracieux et à Tour ! CC. dans les marais de Gy (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe moyenne (jusqu'en Russie) et septentrionale, jusqu'à la zône arctique ; Oural ; Altaï ; région du Baïcal.

Observ. — Le *Peucedanum graveolens* Benth. et Hook. Gen. pl. I.919. (*Anethum graveolens* L.), quelquefois cultivé pour les usages culinaires, se retrouve çà et là, à l'état subspontané, dans le voisinage des habitations ; c'est une plante assez élevée qui ressemble beaucoup au Fenouil, mais dont l'odeur est différente ; ses feuilles sont découpées en lanières filiformes ; ses fleurs sont jaunes ; ses fruits ovales oblongs, ne diffèrent en rien de ceux des *Peucedanum*. La plante est assez répandue dans l'Europe australe, où elle paraît indigène ; elle croissait subspontanément à Cour-Cheverny, dans les carrières de Beaumont, d'où elle a disparu ; M. Lair l'a trouvée à Chouzy.

445. **P. sativum.** — *Pastinaca sativa* L. sp. 376; Lefrou cat. 13: Em. Mart. cat. 127. (*P. cultivé*). — Racine fusiforme; tige de 8 à 15 décim., cannelée anguleuse, robuste; feuilles brièvement pubérulentes, pétiolées; limbe ovale dans son pourtour, subbipinatiséqué, à segments ovales, incisés à la base, bordés de dents aiguës, inégales; ombelles pédonculées, la centrale moins longuement, plus grande que les autres et souvent seule fertile; 12 à 15 rayons inégaux, pubérulents intérieurement; involucre et involucelles nuls; fleurs jaunes; vallécules à une seule bandelette; fruits ovales, un peu atténués à la base. ♃.

— Juin, août. Bords des chemins, champs incultes, surtout dans les terrains calcaires. AC. aux env. de Blois; Cheverny; Cour-Cheverny; les Montils; Cellettes; R. dans l'arr. de Romorantin (Em. Martin): Romorantin; Gièvres; Châtillon-sur-Cher; environs de Vendôme (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe tempérée et australe. R. ou nul dans la région austro-orientale; Caucase; Altaï et Oural.

Observ. — On cultive pour les usages culinaires une forme presque glabre, à racine charnue, très-épaisse.

446. **P. opacum.** — *Pastinaca opaca* Berhn in Horneman hort. Hafn. II. p. 961. (*P. à feuilles opaques*). — Diffère du *P. sativum* par ses tiges qui sont seulement striées et non canaliculées-anguleuses, plus grêles; par sa pubescence plus abondante; par ses ombelles plus petites et formées seulement de 6 à 10 rayons moitié plus courts.

— Juillet, septembre. Lieux secs et sablonneux. R. et observé seulement dans e val et les îles de la Loire : île de Nouan! île de Muides! Candé, au pont du Beuvron!

Distrib. géogr. — Disséminé dans l'Europe moyenne et australe

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fleurs jaunes.	6.
	Fleurs blanches ou rosées.	2.
2.	Un involucre.	3.
	Point d'involucre. . . . . **P. carvifolium** (443).	
3.	Segments des feuilles divisés en lobes linéaires allongés, ou oblongs et très-petits.	4.
	Segments assez grands, ovales ou ovales lancéolés, dentés en scie. . . . . **P. Cervaria** (441).	
4.	Fruits 1-2 fois aussi longs que leur pédicelle.	5.
	Fruits égalant à peine leur pédicelle ou plus courts que lui . . . **P. Gallicum** (440).	
5.	Pétioles réfractés à chacune de leurs divisions; plante des lieux secs. . . . . **P. Oreoselinum** (442).	
	Pétioles droits; plante des marais. . . **P. palustre** (444).	
6.	Feuilles à segments élargis, ovales, dentés en scie.	7.
	Feuilles à laciniures filiformes. **P. graveolens** (en note).	

7.
- Tiges creusées de cannelures profondes. **P. sativum** (445).
- Tiges striées, arrondies inférieurement, seulement un peu anguleuses dans le haut. . . . . **P. opacum** (446).

G. 156. HERACLEUM. (Berce).

Calice à 5 dents; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion, les extérieurs, dans chaque ombellule, plus grands, rayonnants; stylopodes coniques; fruits ovales, très-minces; carpelles à 5 côtes, les 2 latérales et la dorsale filiformes, les 2 commissurales dilatées en ailes larges; vallécules à 1 bandelette claviforme, plus courte que les côtes; carpophore bipartite; graine plane à la face commissurale.

447, **H. Sphondylium** L. sp. 358; Lefr. cat. 13; Em. Mart. cat. 137. (*B. Branc-ursine*). — Plante hérissée de poils courts, rudes; tiges de 8 à 15 décim., sillonnées-anguleuses; feuilles inférieures longuement pétiolées, très-amples; limbe triangulaire dans son pourtour, pinnatiséqué ou subbiterné; segments profondément divisés en 3 lobes ovales, anguleux, dentés; feuilles supérieures à limbe pinnatifide ou trifide, sessile sur une gaîne renflée; ombelle très-grande, à 15-35 rayons scabres; involucre nul ou à 1-2 bractées, celles des involucelles linéaires sétacées; fleurs blanches; pétales extérieurs presque 1 fois plus grands que les autres; styles dressés plus longs que les stylopodes et persistant longtemps; fruits obovales. ♃.

— Juin, juillet. Bois couverts, bords des prés. C.

Distrib. géogr. — Europe tempérée, depuis l'Angleterre jusque dans la Russie australe; R. ou nul dans la région austro-occidentale.

G. 157. TORDYLIUM. (Tordyle).

Calice à 5 dents; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion, les extérieurs plus grands, rayonnants; stylopodes petits; fruits ovales, très-comprimés, couverts de petites soies; carpelles à 5 côtes, les latérales et les dorsales peu visibles, les 2 commissurales dilatées et formant sur les côtés du fruit un rebord large, épais, un peu tuberculeux; vallécules à 1-2 bandelettes; carpophore bipartite; graine plane sur la face commissurale.

448. **T. maximum** L. sp. 345. Em. Mart. cat. 127. (*T. élevé*). — Plante un peu velue, rude; tige de 8 à 10 décim., rameuse, anguleuse; feuilles inférieures pétiolées, oblongues dans leur pourtour, pinnatiséquées, à folioles ovales dentées, les moyennes et les supérieures à segments plus étroits et plus allongés, surtout le terminal qui est incisé-denté; ombelles pédonculées, petites, formées de 6 à 8 rayons courts, un peu épais; involucre et involucelles à bractées assez nombreuses, linéaires, hérissées; fleurs blanches, dépassées par l'involucelle; dents du calice lancéolées; styles courts, dressés sur le fruit, celui-ci couvert de soies apprimées, surmontant un petit tubercule. ♃.

— Juillet, août. Lieux secs, bords des chemins. AC. dans la Sologne. R. sur les coteaux du Loir. (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis l'Angleterre jusque dans la Turquie ; Asie mineure, jusque dans la Perse et le Caucase.

C. DIPLOZYGIÉES. *Ombelles composées, régulières; côtes secondaires du fruit au nombre de 4 sur chaque carpelle plus ou moins élevées, presque toujours plus développées que les côtes primaires, qui sont filiformes et très-peu apparentes. — Fruits très-souvent hérissés de soies ou de pointes dressées.* (*Ex.:* la Carotte).

G. 158. DAUCUS. (Carotte).

Calice à 5 dents ; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion ; fruits ovales, comprimés par le dos ; carpelles à 4 côtes secondaires très-développées et portant 1-3 rangées de pointes dressées ; 5 côtes primaires filiformes, peu apparentes ; une bandelette sous chacune des côtes secondaires ; carpophore bipartite ; graine plane à la face commissurale.

449. **D. Carotta** L. sp. 348. Lefr. cat. 13 ; Em. Mart. cat. 124. (*C. commune*). Vulg. *Carotte.* — Plante un peu hérissée ou plus rarement glabrescente, scabre ; racine grêle fusiforme ; tige de 3 à 8 décim., très-rameuse ; feuilles pétiolées, bipinnatiséquées, à segments profondément divisés en petits lobes ovales oblongs, acuminés ; ombelles longuement pédonculées, à 10-30 rayons scabres, inégaux, redressés-connivents à la maturité et formant une ombelle concave ; involucre et involucelle à bractées pinnatifides ou incisées ; fleurs blanches, si ce n'est la centrale qui est presque toujours déformée et d'un pourpre foncé ; pétales extérieurs un peu plus grands, rayonnants ; côtes primaires couvertes de très-petites pointes, celles des côtes secondaires beaucoup plus allongées, confluentes à la base, subulées et souvent glochidiées au sommet. ⊙.

— Juin, novembre. Champs incultes ; prairies sèches. CC.

Distrib. géogr. — L'Europe jusqu'à la zône arctique ; toute l'Asie mineure ; la Sibérie ; le nord de la Chine ; Abyssinie ; Afrique septentrionale ; Madère ; Canaries.

450. **D. grandiflorus** Scop. fl. Carn. I. p. 189. *Orlaya grandiflora* Hoffm. ; Lefr. cat. 13. (*C. à grandes fleurs*). — Plante à peu près glabre ; racine grêle, fusiforme ; tige de 3 à 4 décim., très-rameuse ; feuilles pétiolées, ovales dans leur pourtour, tripinnatiséquées, à segments divisés profondément en très-petits lobes ; ombelles pédonculées, à 4-8 rayons ; bractées de l'involucre grandes, lancéolées, acuminées, égalant ou dépassant le rayon, fortement nervées et bordées de blanc ; involucelles à bractées ovales-lancéolées, largement marginées, égalant au moins les fleurs, celles-ci blanches ; pétales extérieurs beaucoup plus grands (1 centimètre environ), rayonnants, bipartites ; fruits gros, ovales à côtes secondaires pourvues chacune de 2 ou 3 rangées de pointes très-raides, crochues ou glochidiées au sommet. ⊙.

— Juin, août. Moissons, prairies artificielles des terrains calcaires ou argilo-calcaires. AR. Blois, à la Croix-des-Pêcheurs ! Cellettes, à Bousseuil ! Tour-en-Sologne, vers le Riou ! environs de Contres ! Cheverny, près de Troussay ! Vendôme, moissons à la Chappe (Em. Desvaux). — Plante peu fixe dans ses stations.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Tauride et Caucase; Afrique septentrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Bractées de l'involucre pinnatifides; pétales rayonnants assez petits. . . . . **D. Carotta** (449).
Bractées de l'involucre entières; pétales rayonnants très-grands. **D. grandiflorus** (450).

G. 159. CAUCALIS. (Caucalide).

Diffère des *Daucus* seulement par les fruits qui sont comprimés par le côté et non par le dos.

451. **C. daucoïdes** L. sp. 346. Lefr. cat. 13; Em. Mart. cat. 124. (*C. fausse Carotte*). – Plante un peu hérissée de soies rudes; racine grêle; tige de 2 à 4 décim., rameuse, anguleuse; feuilles triangulaires dans leur pourtour, bipinnatiséquées, à segments profondément divisés en très-petits lobes; ombelles pédonculées, à 2 ou 3 rayons (rarement 4-5); involucre nul ou à 1-2 bractées, celles de l'involucelle courtes et apprimées sur les rayons; fleurs blanches; pétales extérieurs sensiblement plus grands; fruits ovales-oblongs; carpelles à côtes secondaires épaissies, hérissées de pointes robustes, crochues, confluentes à la base, avec un sillon entre chacune d'elles; côtes primaires filiformes, couvertes de petites pointes courtes, écartées. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons des terrains calcaires. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusqu'en Angleterre et en Danemark. R. ou nul dans la région australe et austro-orientale; Asie mineure jusque dans la Perse et le Caucase.

452. **C. latifolia** L. syst. II. p. 205. *Turgenia latifolia* Hoffm.; Lefr. cat. 13; Em. Martin cat. 124. (*C. à larges feuilles*). — Plante hérissée de soies raides; tige de 2 à 4 décim., un peu rameuse; feuilles triangulaires-deltoïdes dans leur pourtour, bipinnatiséquées, à segments lancéolés, plus ou moins profondément divisés en lobes étalés, dentés; segments supérieurs confluents par une base cunéiforme; ombelles longuement pédonculées, à 4-6 rayons épais, rudes; involucre et involucelles à bractées ovales, obtuses, blanches scarieuses; fleurs blanches ou rosées, ou purpurines; pétales extérieurs rayonnants, très-grands; fruits ovales à côtes secondaires et primaires à peu près également développées, toutes pourvues de 2-3 rangées d'aiguillons robustes, presque tous crochus au sommet. ⊙.

— Juin. Moissons des terrains calcaires. AC.

Distr. géogr. — Europe moyenne (jusqu'en Angleterre) et australe; toute l'Asie mineure, jusque dans la Perse et le Caucase; Altaï; Songarie; Kashmir; Afrique septentrionale.

453. **C. helvetica** Jacq. hort. vind. 3. tab. 16. *Torilis helvetica* Gmel.; Lefr. cat. 13; Em. Mart. cat. 125. (*C. helvétique*). — Plante grisâtre, couverte de petits poils apprimés; tige de 2 à 8 décim., ra-

meuse ; feuilles triangulaires dans leur pourtour, bipinnatiséquées, à segments divisés en lobes mucronulés, le terminal très-allongé, incisé ; ombelles petites, pédonculées, à 3-8 rayons scabres ; involucre et involucelles nuls ou à 1-3 bractées linéaires ; fleurs blanches ; pétales extérieurs souvent un peu plus grands et rayonnants ; fruits petits, ovales, hérissés de très-petites soies glochidiées au sommet et qui remplissent toutes les vallécules ; côtes primaires plus saillantes que les côtes secondaires. ②.

Varie à tiges dressées, rameuses seulement à partir du milieu, ou à tiges très-courtes, rameuses dès la base, à rameaux étalés-divariqués ; cette forme est CC. dans les champs après la moisson, et résulte souvent de la section du sommet des jeunes tiges.

— Juin, août. Lieux incultes, décombres, champs. CC.

Distrib. géogr. — Europe tempérée et australe ; toute l'Asie mineure, jusque dans la Perse et le Turkestan ; Afrique septentrionale.

454. **C. Anthriscus** Scop. fl. Carn. I. p. 181. *Torilis Anthriscus* Gmel. ; Lefr. cat. 13 ; Em. Martin cat. 124. (*C. Anthrisque*). — Voisin du *C. helvetica*, il en diffère surtout par la présence d'un involucre à 5 bractées et par ses involucelles à bractées plus nombreuses ; par ses feuilles dont le segment terminal est encore plus allongé et relativement plus étroit ; les rayons de l'ombelle sont ordinairement au nombre de 5-10.

— Mai, août. Haies, bords des bois. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zône arctique ; se retrouve dans le Caucase ; Himalaya, du Kashmir au Sikkim ; Afrique septentrionale.

455. **C. nodosa** Scop. fl. carn. I. 192. *T. nodosa* Gaertn. ; Lefr. cat. 13 ; Em. Mart. cat. 125. (*C. nodiflore*). — Plante couverte de poils blanchâtres, rudes, apprimés ; racine grêle ; tige de 2 à 4 décim., ordinairement étalée, très-rameuse ; feuilles ovales dans leur pourtour, subpinnatiséquées, à segments découpés en petits lobes mucronés ; ombelles opposées aux feuilles, presques sessiles ou brièvement pédonculées, à 2-3 rayons très-courts ; involucre nul ; involucelles à folioles linéaires ; fleurs blanches ; pétales extérieurs un peu rayonnants ; fruits petits, ovales ; carpelles hétéromorphes, l'un hérissé de soies disposées comme celles du *C. helvetica*, l'autre couvert de petits tubercules. ②.

— Mai, juillet. Champs, bords des chemins, surtout dans les terrains calcaires. AR. Lanthenay ; Pruniers ; Villefranche-sur-Cher ; Gièvres (Em. Martin) ; environs de Blois ! Cheverny ! Cour-Cheverny ! Cellettes ! les Montils ! Chitenay ! Cormeray ! val du Loir (Nouel) ; le Perche (id.).

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe ; Asie mineure ; Perse et Caucase ; Mésopotamie ; Afghanistan ; Afrique boréale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fruits ne dépassant pas 3 mill., hérissés de soies fines . . . . . 3.
   Fruits gros (6 à 8 mill.), hérissés de pointes rigides . . . . 2.

2. { Feuilles décomposées en lobes fins ; fleurs blanches ; involucre nul ou à 1-2 folioles . . . . **C. daucoïdes** (451).
   Feuilles pinnatiséquées, à segments larges, incisés ; involucre à folioles nombreuses, scarieuses. . . **C. latifolia** (456).

3. Ombelles longuement pédonculées, les 2 carpelles hérissés de fines soies. . . . . 4.
Ombelles subsessiles ; un des carpelles hérissé de soies, l'autre de petits tubercules. . . . . **C. nodosa** (455).

4. Un involucre à 5 folioles au moins. **T. Anthriscus** (454).
Involucre nul ou à 1-3 folioles. . . . **T. helvetica** (453).

G. 160 LASERPITIUM. (Laser).

Calice à 5 dents; pétales à pointe repliée en dedans, paraissant échancrés à l'inflexion; fruits largement ovales, comprimés par le dos; carpelles à 4 côtes (secondaires) développées en ailes, les 5 côtes primaires filiformes; carpophore bipartite; graine plane à la face commissurale.

456. **L. latifolium** L. sp. 356. var. **b**: *asperum* Soyet-Vill. observ. 154. (*L. à larges feuilles*). — Tige de 8 à 12 décim., finement striée; feuilles un peu coriaces, glauques en dessous, les inférieures longuement pétiolées; limbe triangulaire dans son pourtour, bi-tripinnatiséqué; folioles pétiolulées, grandes, ovales, dentées, les inférieures en cœur à la base, parsemées de petites soies sur les nervures; ombelles pédonculées, très-grandes, à 20-40 rayons hérissés-scabres du côté interne; involucre et involucelles à bractées nombreuses, linéaires; fleurs blanches; fruit comme tronqué à chaque extrémité et un peu échancré; ailes commissurales 1 fois plus larges que les autres; côtes primaires parsemées de petits poils courts. ♃.

— Juillet, août. Bois secs. RR. Noyers, forêt de Grosbois dans la partie comprise entre les carrières de Belleroche et le chemin aboutissant à la Croix-St-Martin (Charlot, Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe septentrionale (jusqu'en Danemark et dans le sud de la Suède), moyenne, (jusqu'en Russie) et australe jusque dans le centre de l'Italie et en Espagne.

Fam. XXXIV. ARALIACEÆ. Jussieu.

ARALIACÉES.

Fleurs synoïques ou polygames, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; tube du calice campanulé, adhérent à l'ovaire ; limbe court, à 5 petites dents; 5 pétales libres, à préfloraison valvaire et insérés sur un disque au sommet du tube calicinal. Androcée : 5 étamines alternant avec les pétales et insérés avec eux; anthères s'ouvrant longitudinalement du côté interne. Gynécée : ovaire à 5 loges uniovulées ; ovules pendant du sommet ; 5 styles réunis en un seul ; stigmate capité, à 5 lobes ; fruit bacciforme renfermant 5 graines, ou moins par avortement; graines présentant des stries ou fentes profondes, transversales, irrégulières, correspondant aux fentes d'un albumen épais, corné. — Sous-arbrisseau rampant sur la terre ou grimpant-sarmenteux ; feuilles sans stipules, alternes ; fleurs disposées en om-

belles. — Famille à peine distincte des Ombellifères par ses fruits qui ne se séparent pas en carpelles distincts.

G. 161. HELIX. (Lierre).

Caractères de la famille.

457. **H. Hélix** L. sp. 292. Lefr. cat. 13; Em. Mart. cat. 135. (*L. grimpant*) Vulg. *Lierre.* — Sous-arbrisseau tantôt très-grêle, rampant sur la terre et alors ne donnant jamais de fleurs, ou plus robuste, grimpant sur les murailles et sur les arbres auxquels il adhère fortement à l'aide de courtes racines adventives et alors presque toujours florifère; feuilles alternes, pétiolées, d'un vert sombre, fermes, luisantes, celles des tiges stériles cordiformes, à 3-5 lobes triangulaires, celles du sommet des tiges florifères ovales, acuminées, très-entières; fleurs disposées en ombelles souvent nombreuses, constituant par leur ensemble une panicule assez ample; pédicelle peu distinctement ou non articulé avec la fleur, accompagné d'une très-petite bractée; pétales très-étalés, jaunâtres; baie globuleuse, couronnée par le limbe du calice persistant, noire dans notre région, souvent jaune dans la région australe. ♃.

— Fl. septembre, octobre; fr. mûrs durant l'hiver. Haies, bois couverts, où la plante ne fleurit jamais; arbres, vieux murs. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zône arctique; Asie mineure; Himalaya; Japon.

Fam. XXXV. **CORNACEÆ** DC.

CORNACÉES.

Fleurs synoïques régulières. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; tube du calice campanulé, adhérent à l'ovaire; limbe à 4 dents courtes; 4 pétales libres, à préfloraison valvaire, insérés sur un petit disque au sommet du tube calicinal. Androcée: 4 étamines alternant avec les pétales et insérées avec eux; anthères à déhiscence longitudinale, introrse. Gynécée: ovaire à 2 loges, renfermant chacune 1 ovule pendant du sommet; 1 style à stigmate capité et obscurément bilobé; fruits globuleux ou ovoïdes, drupacés, renfermant un noyau osseux, biloculaire, à 2 graines pourvues d'un albumen épais. — Arbrisseau ou petit arbre à feuilles opposées, dépourvues de stipules; fleurs en ombelle ou en cymes composées.

G. 162. CORNUS. (Cornouiller).

Caractères de la famille.

458. **C. sanguinea** L. sp. 171. Lefr. cat. p. 13; Em. Martin

cat. 136. (*C. sanguin*). — Arbrisseau de 1 à 2 m., à rameaux pubescents, rougeâtres, surtout au printemps; feuilles opposées, pétiolées, ovales-elliptiques, brièvement acuminées, pâles et pubérulentes en dessous; fleurs blanches en cymes composées, pédonculées, terminant les rameaux et dépourvues de bractées involucrantes; pétales oblongs, très-étalés; drupe globuleuse, petite (diam. 5 mill.), noire ou d'un bleu foncé à la maturité, couronnée par le limbe persistant du calice.

— Fl. mai, juin; fr. automne. Haies, bords des bois. C.

Distrib. géogr. — Europe tempérée, jusque dans les provinces centrales de la Suède; R. dans l'Europe austro-orientale; Sibérie orientale; Altaï; Himalaya; Japon.

Observ. — Le *Cornus mas* L., se distingue facilement du précédent par ses fleurs jaunes qui forment une petite ombelle simple naissant avant les feuilles et accompagnée de 4 bractées concaves qui forment un involucre; ses fruits sont ovoïdes, assez gros (long. 15 mill. environ), d'un beau rouge et comestibles; les feuilles sont ovales-oblongues, assez longuement acuminées. Le Cornouiller mâle est assez souvent cultivé dans les parcs; il ne paraît pas être spontané dans notre région, où l'on n'en a observé que des individus isolés : forêt de Russy, sur le coteau de St-Gervais; les Montils, près de la Garenne. — Les oiseaux, très-friands de ses fruits, les disséminent au loin. Le *C. mas* est assez répandu sur les collines et les basses montagnes du centre et surtout dans l'est de la France.

DICOTYLÉDONÉES GAMOPÉTALES

Fam. XXXVI. **CAPRIFOLIACEÆ** A. Rich.

CAPRIFOLIACÉES.

Fleurs synoïques, régulières ou irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; tube du calice adhérent à l'ovaire; limbe à 3-5 dents ou lobes; corolle gamopétale, rotacée ou tubuleuse; tube égal ou gibbeux à la base; limbe régulier ou irrégulier bilabié, à 5 lobes (rarement 4-6), dont la préfloraison est imbricative. Androcée : 5 étamines (plus rarement 8 à 12) insérées à la base de la corolle et alternant avec ses lobes; anthères biloculaires, s'ouvrant par une fente externe; disque nul ou assez épais. Gynécée : ovaire à 3-5 loges renfermant un seul ovule pendant du sommet, ou plusieurs ovules insérés à l'angle interne de chaque loge; un seul, style simple ou à 3 à 5 divisions profondes, stigmatifères; fruits drupacés ou bacciformes, 1-5 loculaires; graines solitaires ou peu nombreuses dans chaque loge, pourvues

d'un albumen épais, charnu. — Herbes, arbrisseaux, ou arbres de petite taille; feuilles opposées; inflorescence en cyme ou en glomérule.

TABLEAU DES GENRES.

Très-petite herbe molle, à feuilles composées, biternées; corolle verdâtre rotacée, à limbe régulier. . . . . ADOXA 163.

Tige herbacée robuste, ou arbrisseaux à feuilles pinnées; corolle blanche, rotacée, à limbe régulier. . . . . SAMBUCUS 164.

Arbrisseaux à feuilles entières ou lobées; corolle blanche, rotacée, à limbe régulier. . . . . VIBURNUM 165.

Arbrisseaux à feuilles entières ou pinnatifides; corolle tubuleuse-infundibuliforme, bilabiée . . . . LONICERA 166.

G. 163. ADOXA.

Calice à tube hémisphérique semi-supère; limbe à 2-3 lobes courts; corolle en roue, à 4-5 lobes (rarement 6) égaux; 8-10 étamines (rarement 12) inserées sur le tube de la corolle et alternant par paire avec ses lobes; disque nul; style très-court à 3-5 divisions profondes, subulées; ovule solitaire dans chaque loge; fruit drupacé, uniloculaire par avortement, renfermant 1-5 pyrènes comprimées, étroitement ailées. — Petite herbe molle, à odeur de musc; fleurs verdâtres, en glomérules.

459. **Ad. Moschatellina** L. sp. 527; Lefr. cat. 13; Em. Mart. cat. 136. (*Ad. Moschatelline*). — Plante de 10-15 cent., glabre, d'un vert pâle; rhizôme grêle, rampant, émettant des fibres radicales et des bourgeons écailleux d'où naissent des feuilles et les tiges florifères; feuilles radicales souvent au nombre de 2, longuement pétiolées, les caulinaires formant une seule paire, opposées, à pétiole court et seulement ternées; segments rarement entiers, souvent incisés-trifides, à lobes ovales, obtus; fleurs petites, au nombre de 4-6, disposées en glomérules pédonculés et terminaux, les latérales ordinairement pentamères, la terminale presque toujours tétramère; calice accrescent à la maturité. ♃.

— Mars, avril. Bois taillis très-couverts, haies. AR. St-Julien, garenne et pâtureau de la Vallette; taillis à l'est d'Olivet et près de la route de Graçay, entre St-Julien et les Terres-Rouges (Em. Martin; la Ferté-St-Cyr, environs de Villabry (id.); St-Romain; çà et là dans la forêt de Russy! Les Montils, bois des Bernadettes! Ouchamps, bois des Albrions! Fontaine-en-Sologne, parc du Gué-la-Guette! Cheverny, au pont de l'Arche! AC, aux environs de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Toute L'Europe, jusqu'en Laponie; le Caucase; le Kashmir (variété sans odeur); Sibérie; Amérique boréale.

G. 64. SAMBUCUS. (Sureau).

Calice à tube ovoïde semi-supère; limbe à 5 lobes égaux; corolle rotacée à 5 divisions égales; 5 étamines insérées à la base

du tube; disque nul; style à 3 divisions profondes; 1 seul ovule dans chaque loge; fruit drupacé bacciforme, uniloculaire par avortement, renfermant 3-5 pyrènes monospermes. — Arbres ou herbes pérennantes, à feuilles opposées, pinnées; fleurs blanches, en corymbe ombelliforme ou en thyrse.

460. **S. Ebulus** L. sp. 385; Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 137. (*S. Yèble*). — Plante glabre ou glabrescente; tige de 10 à 15 décim., herbacée, robuste, cannelée; 5-3 paires de folioles brièvement pétiolulées, étroitement lancéolées, acuminées, bordées de fines dents; folioles inférieures quelquefois tripartites; stipules foliacées, ovales; cymes formant un corymbe dont les rameaux primaires sont presque toujours disposés par 3; calice à lobes deltoïdes; corolles à divisions ovales, aiguës; drupes noires. ♃.

— Juillet, août, Champs incultes, bords des chemins, surtout dans les terrains argilo-calcaires. AC.

Distrib géogr. — Toute l'Europe moyenne; Asie mineure, jusque dans la Perse et le Caucase; Kashmir; Afrique sept.; Madère.

Observ. — On trouve çà et là dans les haies et dans le voisinage des parcs, le *S. racemosa* L.; c'est un arbrisseau ou un très-petit arbre à folioles ovales lancéolées; les stipules se présentent sous forme de grosses glandes stipitées; les cymes forment un thyrse ou une panicule ovale; les drupes sont rouges. Spontané dans presque toute l'Europe moyenne; se retrouve dans la Sibérie et l'Amérique sept.

461. **S. nigra** L. sp. 385; Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 137. (*S. noir*). — Arbrisseau ou arbre de moyenne grandeur à écorce grisâtre; jeunes rameaux brièvement hispides; 5 à 6 paires de folioles ovales-lancéolées, dentées en scie, acuminées; stipules représentées par des glandes stipitées qui manquent souvent; cymes formant un corymbe dont les rameaux primaires sont presque toujours disposés par 5; lobes du calice lancéolés deltoïdes; divisions de la corolle ovales-arrondies; drupes noires.

— Mai, juillet. Haies, bords des bois frais. C.

Distrib. géogr. — L'Europe jusque dans les provinces centrales de la Suède. R. dans la région austro-occidentale; région Pontique; Tauride; Caucase.

La forme des folioles est très-profondément modifiée dans certaines variétés cultivées et qui se retrouvent, çà et là, assez loin des habitations, dans les haies et les bois, où les oiseaux les disséminent; l'état le plus aberrant est celui où le limbe des folioles est réduit aux nervures principales irrégulièrement bordées d'une lame étroite de parenchyme.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1 { Stipules foliacées, ovales; tige herbacée. . **S. Ebulus** (460).
Stipules nulles ou sous forme de glandes stipitées; tiges ligneuses ou frutescentes. . . . . 2.

2. { Cymes formant un thyrse ou une panicule ovale; drupes rouges. **S. racemosa** (en note).
Cymes disposées en corymbe plan ou un peu convexe; drupes noires . . . . **S nigra** (461).

G. 165. VIBURNUM. (Viorne).

Tube du calice ovoïde; limbe à 5 dents; corolles toutes campanulées ou celles des fleurs extérieures en roue, à limbe 5-lobé; 5 étamines insérées sur le tube de la corolle; disque nul; style court profondément tripartite; ovule solitaire dans chaque loge; fruit drupacé, uniloculaire par avortement et renfermant une seule graine. — Arbrisseaux à rameaux opposés; feuilles opposées; fleurs blanches; cymes formant un corymbe ombelliforme.

462. **V. Lantana** L. sp. 384. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 137. (*V. Lantane*). — Arbrisseau de 1 à 2 mètres; rameaux anguleux, à écorce grisâtre; les plus jeunes couverts, ainsi que les feuilles, d'une pubescence courte et serrée formée de poils étoilés; feuilles brièvement pétiolées, à limbe ovale obtus, finement denté en scie un peu en cœur à la base, brièvement tomenteux, grisâtre en dessous; stipules très-petites, linéaires, membraneuses, très-caduques; corymbes terminaux, très-brièvement pédonculés; fleurs blanches toutes campanulées, égales; lobes du calice ovales, cordiformes; drupes ovoïdes, noires à la maturité.

— Mai, juillet. Bois secs. C. seulement dans les terrains calcaires; non observé dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe tempérée, depuis l'Angleterre, jusque dans la Russie méridionale; région Pontique; Tauride; Caucase.

463. **V. Opulus** L. sp. 384; Lefr. cat. 14; Em. Martin cat. 138. (*V. Aubier*). — Arbrisseau glabre de 2 à 3 m., à rameaux anguleux, couverts d'une écorce grise; pétiole assez allongé, portant au sommet et à la base quelques grosses glandes stipitées; feuilles à limbe ciliolé sur les bords et pubescentes en dessous (poils simples), arrondies et très-entières dans leur moitié inférieure, divisées jusqu'au milieu ou environ, en 3 lobes inégalement dentés ou entiers; stipules sétacées, persistantes et souvent accompagnées de glandes stipitées; corymbe terminal, assez longuement pédonculé, à rameaux glabres; fleurs extérieures stériles rotacées, à 4-5 lobes inégaux, rayonnantes, beaucoup plus grandes que les autres, qui sont campanulées et très-inégalement pédicellées; drupes rouges.

— Juin, juillet. Buissons et bois, dans le voisinage des eaux. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale jusque dans la Russie arctique; R. dans l'Europe austro-orientale; région Pontique; Arménie; Caucase; Sibérie; Dahurie; Japon.

Observ. — On cultive assez souvent, sous le nom de *Boule de neige*, une variété du *V. opulus*, dont toutes les corolles sont stériles et en roue, et dont l'inflorescence simule une sphère.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles ovales, finement dentées, mais non lobées; fleurs toutes égales et fertiles. . . . . **V Lantana** (462).

Feuilles trilobées; fleurs extérieures, dans chaque corymbe, stériles et rayonnantes, beaucoup plus grandes que les autres. **V. Opulus** (463).

G. 166. LONICERA. (Chèvrefeuille).

Calice à tube ovoïde; limbe à 5 dents égales; corolle à tube très-allongé, gibbeux au sommet, à limbe distinctement bilabié; 5 étamines insérées sur le tube de la corolle; un disque déprimé; style indivis, terminé par un stigmate capité; plusieurs ovules suspendus dans chaque loge; fruit bacciforme charnu, à 2-3 loges, mais souvent uniloculaire à la maturité. — Arbrisseau à feuilles opposées, entières, ou celles des jeunes rameaux lobées, pinnatifides; fleurs en cymes ou en capitule, ou géminées et plus ou moins connées latéralement.

464. **L. Periclymenum** L. sp. 247: Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 138. (*L. Chèvrefeuille*). Vulg. *Chèvre feuille*. — Arbrisseau glabre, à rameaux grêles, allongés, volubiles; feuilles brièvement pétiolées (les supérieures sessiles), ovales, très-entières sur les bords, glauques et un peu poilues en dessous et sur les pétioles; fleurs disposées en glomérules terminaux et accompagnées de très-petites bractéoles ovales; fleurs odorantes, blanches, roses et jaunâtres dans un même glomérule; limbe du calice en coupe évasée, à 5 dents; corolle poilue-glanduleuse, à tube grêle plus long que le limbe; fruits ovoïdes, en partie avortés dans le capitule, couronnés par le calice persistant.

— Juin, juillet. Haies, bords des bois. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusque dans les provinces méridionales de la Suède et la région Danubienne. Nul ou RR. dans toute la région orientale.

Observ. — On cultive fréquemment, sous le nom de *Chèvre feuille*, le *L. Caprifolium*, qui croît spontanément dans la région un peu montueuse de l'Europe tempérée et australe, et dans l'Asie mineure. Il se distingue facilement du *L. Periclymenum*, dont il a l'inflorescence, par ses feuilles supérieures connées, celles qui accompagnent les fleurs formant une sorte de collerette.

Le *L. Xylosteum* L., petit arbrisseau grêle, non grimpant, à rameaux pubescents, à feuilles ovales et velues, est bien distinct par ses fleurs géminées au sommet d'un pédoncule axillaire; les corolles sont velues et glanduleuses, à tube plus court que le limbe, les baies cohérentes seulement à la base. On le cultive dans tous les parcs et il se naturalise facilement; sa présence dans les taillis avoisinant l'ancien moulin de St-Gervais, près Blois, ne semble pas due à une autre cause; il est très-répandu dans la région un peu montueuse de l'Europe moyenne et septentrionale.

Le *L. Tatarica* L., souvent cultivé et subspontané, a le port du *L. Xylosteum*, mais ses fleurs sont rosées, ses rameaux glabres, ses feuilles un peu en cœur à la base, et ses baies presque totalement connées à la maturité.

Fam. XXXVII. RUBIACEÆ Endl.

(RUBIACÉES).

Fleurs synoïques, ou plus rarement unisexuées. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; tube du calice adhérent à

l'ovaire; limbe nul ou presque nul et formé de 4 petites dents peu apparentes, à préfloraison valvaire; corolle gamopétale, tubuleuse-infundibuliforme, ou en roue et à tube très-court, à divisions égales. Androcée : étamines en nombre égal à celui des divisions de la corolle et insérées sur son tube ou presque basilaires; anthères à deux loges, à déhiscence longitudinale, introrse. Gynécée : ovaire biloculaire (plus rarement uniloculaire par avortement), surmonté par un disque épigyne simple ou bilobé; style bifide ou bipartite; ovule solitaire dans chaque loge et fixé par sa base, ascendant; fruit didyme, sec ou charnu, à loges monospermes; graine ascendante, pourvue d'un épais albumen corné. — Herbes à feuilles opposées, mais paraissant verticillées par suite du développement des stipules interpétiolaires qui leur ressemblent complétement; inflorescence en cymes terminales ou axillaires.

TABLEAU DES GENRES.

Fruits nus au sommet; corolle rotacée, à tube nul ou presque nul. . . . GALIUM 167.

Fruits nus au sommet; corolle tubuleuse; fleurs dépourvues de bractées involucrantes à la base. . . . . ASPERULA 168.

Fruits nus au sommet; corolle tubuleuse; fleurs accompagnées à la base de bractées involucrantes . . . . CRUCIANELLA 169.

Fruits surmontés de 6 dents rigides; corolle tubuleuse. SHERARDIA 170.

G. 167. GALIUM. (Gaillet).

Corolle à tube presque nul et à 4 ou 5 divisions étalées en roue ou un peu campanulées; fruit sec ou bacciforme à la maturité. — Fleurs dépourvues d'involucre.

465. **G. peregrinum**. — *Rubia peregrina* L. sp. 158; Lefr. cat. p. 14. (*G. voyageur*). — Plante glauque, glabre ou un peu pubescente; tiges de 4 à 12 décim., diffuses, souvent grimpantes avec l'aide des végétaux environnants, très-rudes sur les angles; feuilles (et stipules) assez grandes, (4 à 5 cent. long.), verticillées par 4-6, ovales ou obovées (*Rub. lucida* L.), ou lancéolées-ovales et acuminées (*Rub. peregrina*), luisantes et coriaces, à réseau de nervures peu ou pas saillant en dessous, très-rudes, accrochantes sur les bords et en dessous sur la nervure médiane; cymes formant de petites panicules étroites, axillaires; fleurs d'un blanc jaunâtre, à 4-5 divisions cuspidées; stigmate capité; fruit très-glabre, bacciforme et gros (5 à 6 mill. diam.), luisant à la maturité. ♃.

— Mai, août. Haies, bois clairs des terrains calcaires. AR. Coteau de la forêt de Russy entre St-Gervais et Chailles! Cellettes, tailles de Lutaine! chemin de Seur! les Roches! parc de Rochambeau!

Distrib. géogr. — Europe australe et occidentale, jusqu'en Irlande.

Observ. — La Garance (*Rubia tinctorum* L.) a été cultivée autrefois dans la vallée de la Loire, où l'on en retrouve çà et là quelques individus; Blois, faubourg de Vienne! Candé, derrière le château!

Cette plante se distingue facilement du *G. peregrinum* L., par ses fleurs d'un jaune plus vif, et surtout par ses feuilles d'un vert foncé, assez minces et laissant voir en dessous le réseau des nervures; les stigmates sont obovales.

Il ne paraît pas possible de conserver comme distincts les genres *Rubia* et *Galium*, qui ne diffèrent que par la nature de leurs fruits et, pour certaines espèces seulement, par la forme un peu campanulée de la corolle chez les *Rubia*, plus nettement rotacée chez les *Galium*. Plusieurs *Galium* ont en même temps une corolle en roue et des fruits un peu succulents, établissant ainsi le passage aux fruits bacciformes des *Rubia*.

466. **G. sylvestre** Poll. Palat. I. 151. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 139. (*G. des bois*). — Plante d'un vert clair, glabre ou pubescente inférieurement; tiges grêles, diffuses, ascendantes, rameuses; feuilles (et stipules) verticillées par 6-8, étroitement lancéolées-linéaires, apiculées au sommet, scabres sur les bords, quelquefois un peu pubescentes en dessous; cymes formant de petites panicules corymbiformes, axillaires, diffuses, portées par des rameaux allongés; pédicelles étalés après l'anthèse et plus longs que le fruit; corolle blanche à lobes aigus; fruits très-finement chagrinés. ♃.

— Juin, juillet. Pelouses sèches, bords des bois. C., surtout dans les terrains argilo-calcaires.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Islande.

Observ. — Lorsque la plante est tout à fait glabre, c'est le *G. læve* Thuill.; la plante pubescente jusque vers le milieu constitue le *G. nitidulum* Thuill. Le *G. commutatum* Jord., est une forme du *G. nitidulum* à feuilles un peu plus larges, plus minces, et dont l'inflorescence est plus fournie; C. sur les bords un peu ombragés de la forêt de Russy.

467. **G. elatum** Thuill. Fl. par. p. 76. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. p. 38 (*G. élancé*). — Tiges décombantes formant souvent de grosses touffes, ou dressées avec l'appui des plantes voisines, glabres ou brièvement pubescentes surtout dans leur moitié inférieure; feuilles (et stipules) verticillées par 6-8, minces, oblongues ou oblongues-obovales, très-obtuses ou arrondies au sommet avec un court mucron; cymes formant une assez large panicule thyrsiforme; pédicelles fructifères à peine longs de 2 à 3 mill., divariqués; corolle d'un blanc verdâtre, à lobes assez longuement apiculés; fruit petit, finement rugueux. ♃.

— Juin, juillet. — Haies, bords des prés et gazons. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Islande; Asie mineure dans la région Pontique et dans le Caucase.

468. **G. erectum** Huds. Angl. p. 68. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat 38. (*G. dressé*). — Très voisin du précédent; il en diffère seulement par ses feuilles plus étroites, linéaires oblongues, d'une consistance plus épaisse, et surtout par ses pédicelles fructifères assez allongés (6 à 10 mill.), dressés ou peu étalés à la maturité; les fleurs sont aussi plus blanches et les fruits plus gros. La forme de la panicule et la présence d'un acumen à l'extrémité des divisions de la corolle, permettent seuls de distinguer le *G. erectum* des formes robustes du *G. sylvestre*.

— Juin, août. Bords des bois secs. C. seulement dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — La même que pour l'espèce précédente; se retrouve en Algérie.

Observ. — Linné a réuni, peut être avec raison, le *G. elatum* et le *G. erectum*, sous le nom de *G. Mollugo*; on trouve en effet des formes intermédiaires, assez peu nettement caractérisées; le *G. dumetorum* Jord., est dans ce cas.

469. **G. palustre** L. sp. 153. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 39. (*G. des marais*). — Plante d'un vert clair, mais noircissant par la dessiccation; tiges de 4 à 6 décim., très-rameuses, diffuses, décombantes, ordinairement un peu rudes aux angles, surtout vers la base, mais quelquefois tout à fait lisses; feuilles (et stipules) verticillées par 4 ou 5, oblongues elliptiques, très-obtuses, sans mucron au sommet, un peu rudes sur les bords; cymes pauciflores, formant de petites panicules diffuses, à rameaux d'abord dressés, puis promptement divariqués; pédicelles fructifères étalés à angle droit; corolle blanche à lobes aigus; anthères purpurines; fruits glabres, finement chagrinés. ♃.

Varie :

b. *elongatum.* (*G. elongatum* Presl.). — Plante du double plus grande dans toutes ses parties; feuilles oblongues-obovales, atteignant 3 cent. de longueur; fruits tuberculeux.

— Mai, août. Lieux humides, fossés, bords des mares. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Russie arctique; Asie mineure, dans la région Pontique; Sibérie; Afrique sept.

470. **G. constrictum** Chaub. Fl. Agen. p. 67. tab. 2. *G. debile* Desv.; Em. Mart. cat. p. 39. (*G. resserré*). — Plante noircissant par la dessiccation; tiges de 3 à 6 décim., décombantes ou dressées au milieu des herbes, un peu rudes aux angles, ou lisses; feuilles (et stipules) verticillées par 4 à 6. petites, lancéolées-linéaires ou linéaires, mutiques; cymes formant au sommet des rameaux de petites panicules courtes, corymbiformes pauciflores; pédicelles égalant le fruit ou plus courts que lui, dressés; corolle blanche à lobes aigus; anthères purpurines; fruits finement tuberculeux. ♃.

— Juin, juillet. Prairies humides, marais. C. aux environs de Romorantin (Em. Martin); Villefranche-sur-Cher, prairie de l'Escouriou! Cheverny, au Colombier!

Distrib. géogr. — L'ouest et le S.-O. de la France; Europe australe; Asie mineure.

471. **G. uliginosum** L. sp. 153. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 40. (*G. des fanges*). — Plante ne noircissant pas par la dessiccation; tiges très-rudes sur les angles; feuilles (et stipules) verticillées par 6 à 7, lancéolées-linéaires, aiguës, mucronées; cymes formant une panicule étroite dont les rameaux sont étalés; pédicelles fructifères divariqués; corolle blanche, à lobes aigus; anthères jaunes; fruits très-finement tuberculeux. ♃.

— Juin, septembre. Fossés, bords des étangs. C.

Distrib. géogr. — Europe sept. (jusqu'en Islande), moyenne et occidentale. Paraît manquer dans l'Europe méridionale.

472. **G. verum** L. sp. 155. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 138. (*G. vrai*). — Plante d'un vert foncé, noircissant par la dessiccation, couverte, surtout dans sa moitié supérieure, d'une pubescence fine et serrée ; tiges diffuses ou dressées, dépourvues d'aspérités sur les angles, feuilles (et stipules) verticillées par 8 à 12, linéaires dressées, à bords enroulés, finement pubescentes et blanchâtres en dessous ; cymes formant tantôt de petites panicules qui dépassent à peine les feuilles, tantôt des panicules larges et terminales, très-florifères, en forme de thyrse ; fleurs d'un beau jaune, odorantes ; pédicelles fructifères dressés ou étalés ; fruits glabres dans notre région. ♃.

— Juin, septembre. Prairies sèches, pelouses bordant les chemins.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Islande (manque en Laponie et dans le nord de la Russie) ; Asie occidentale, jusque dans l'Inde ; Sibérie ; Mongolie ; Chine septentrionale ; Japon.

× **G. ambiguum** Gren. et Godr. Fl. de Fr. II. p. 20. — Pubescence du *G. verum ;* feuilles oblongues et à bords peu enroulés du *G. erectum*, mais pubescentes en dessous et poilues sur la nervure ; fleurs d'un jaune très-pâle ; plante ne noircissant pas par la dessiccation.

— Juin. RR. Cour-Cheverny, sur les rochers du parc de Beaumont.

×× **G. decolorans** Gren. et Godr. Fl. de Fr. II. 19. — Feuilles et pubescence du *G. verum ;* fleurs d'un blanc jaunâtre ; plante ne noircissant pas par la dessiccation,

— Juin, juillet. Lieux secs. RR. Cour-Cheverny, sur les buttes, au sud de la Béchardière ! Lunay, sur le chemin des Roches !

Observ. — Les *G. ambiguum* et *decolorans*, sont très-probablement des hybrides des *G. verum* et *elatum*, au milieu desquels on les trouve.

473. **G. cruciata** Scop. fl. carn. I. p. 100. Lefr. cat. p. 14 ; Em. Mart. cat. 138. (*G. en croix*). — Plante hérissée de poils étalés ; tiges décombantes, ou dressées avec l'appui des végétaux voisins ; feuilles (et stipules) verticillées par 4, trinervées, ovales-obtuses, poilues, réfléchies après l'anthèse ; cymes axillaires ne dépassant pas les feuilles, polygames, la fleur terminale fertile, les latérales stériles (mâles) ; pédicelles munis de bractéoles, hérissés, divariqués après l'anthèse ; corolle jaune, à lobes acuminés promptement réfléchis ; fruits gros, lisses et glabres. ♃.

— Avril, mai. Haies, bords des bois couverts. C.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Angleterre ; se retrouve dans la région caucasienne sous une forme presque glabre.

474. **G. parisiense** L. sp. 157. (*G. de Paris*). — Plante noircissant par la dessiccation ; tiges très-grêles décombantes ou diffuses. très-rameuses, parsemées sur les angles de petites aspérités ; feuilles (et stipules) verticillées par 6 à 7, petites, linéaires ou oblongues, mucronées, d'abord étalées, puis réfléchies ; cymes formant au sommet des rameaux de petites panicules pauciflores, corymbiformes, à rameaux très-fins, ainsi que les pédicelles qui sont 1 à 2 fois plus longs que le fruit et divariqués à la maturité ; corolle très-petite, d'un blanc verdâtre ; fruits très-petits, glabres dans notre région (*G. anglicum* Huds.). ⊙.

Varie :

b. *tenuicaule*. (*G. tenuicaule* Jord. Pug. pl. nov. p. 81). — Rameaux florifères très-fins et allongés ; pédicelles tout à fait capillaires, environ 3 fois plus longs que le fruit; port du *G. divaricatum*, mais tiges scabres et pédicelles plus allongés.

— Juin, septembre. Champs, après la moisson, surtout dans les terrains calcaires. AC. aux environs de Blois ! les Montils ! Cellettes ! Chitenay ! Cormeray ! Cheverny ! Cour-Cheverny ! la Beauce ! ; val du Loir (E. Nouel). La var. **b.** paraît être RR. : Sables arides des Ponts-Chartrains près Blois.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale ; jusque dans le sud de l'Angleterre.

Observ. — Le *G. parisiense* L. (*G. litigiosum* DC.), a été établi pour une forme à fruits hispides qui ne paraît pas avoir été observée à Paris, ni dans le centre de la France, mais qu'on trouve fréquemment dans toute la France méridionale; la forme à fruits glabres, qui est le *G. anglicum* de tous les auteurs, ne paraît pas devoir en être distinguée, puisqu'un grand nombre d'espèces de ce genre ont des fruits tantôt glabres, tantôt velus.

475. **G. Aparine** L. sp. 157. Lefr. cat. 14; Em. Martin cat. 140. (*G. grateron*). — Plante très-rude et accrochante; tiges diffuses, très-rameuses, formant de grosses touffes, décombantes ou s'élevant assez haut (1 mètre et plus) dans les haies, renflées aux nœuds et poilues au-dessus; feuilles (et stipules) verticillées par 6 à 8, lancéolées-linéaires ou oblongues, mucronulées, pourvues sur les bords et en dessous, sur la nervure, de petits aiguillons recourbés; cymes triflores, ou uniflores par avortement, à pédoncules dépassant les feuilles; pédicelles divariqués à la maturité; corolle d'un blanc verdâtre ; fruits gros (diam. 3-4 mill.), hérissés de poils crochus qui naissent d'un tubercule ; plus rarement le fruit est seulement tuberculeux. ⊙.

— Juin, octobre. Haies, lieux cultivés. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Asie occidentale, Sibérie ; nord de la Chine ; Japon ; Afrique septentrionale.

476. **G. spurium** L. sp. 154. (*G. bâtard*). — Voisin du *G. Aparine*, il en diffère par ses tiges plus raides, moins élevées, très-scabres, ni renflées, ni poilues aux nœuds; ses fruits sont moitié plus petits (diam. 2 mill.), finement chagrinés, ordinairement glabres ou plus rarement hérissés de soies qui ne sont pas tuberculeuses à la base. ⊙.

— Juin, sept. Décombres, lieux secs. Çà et là sur les levées de la Loire et sur les vieux murs à Blois.

Distr. géogr. — L'Europe, jusqu'en Danemark ; Afrique septentrionale ; Sibérie.

477. **G. tricorne** With. Brit. (éd. 2), p. 153. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 140. (*G. à 3 cornes*). — Plante très-rude, accrochante ; tiges peu rameuses, décombantes, longues de 1 à 3 décim. ; feuilles (et stipules) verticillées par 6-8, oblongues, cuspidées ; cymes pauciflores égalant à peine les feuilles ; pédicelles recourbés en arc après la floraison et environ de la longueur du fruit ; fleurs petites, blanchâtres; fruits gros (diam. 4 à 5 mill.), chargé de papilles élevées. ⊙.

— Juin, septembre. C. dans les champs des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Angleterre et en Danemark; toute l'Asie occidentale; jusque dans l'Afghanistan; Afrique boréale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Feuilles à une seule nervure longitudinale distincte. . . . . . . 2.
Feuilles à 3 nervures longitudinales distinctes; plante hérissée de poils étalés. . . . . **G. cruciatum** (473).

2. Tiges glabres ou pubescentes, mais dépourvues d'aspérités sur les angles. . . . . 3.
Tiges présentant sur les angles des petits aiguillons crochus qui les rendent rudes au toucher. . . . . 10.

3. Tiges couvertes, surtout dans la moitié supérieure, d'une pubescence fine et serrée; fleurs jaunes ou jaunâtres. . . . . . . 4.
Tiges glabres ou glabrescentes, au moins dans leur moitié supérieure; fleurs blanches ou d'un blanc un peu verdâtre. . . . 6.

4. Plante noircissant par la dessiccation; feuilles à bords complétement enroulés, linéaires; fleurs d'un beau jaune. . . . . .
G. verum (472).
Plante ne noircissant pas par la dessiccation; fleurs d'un jaune très-pâle. . . . . 5.

5. Feuilles linéaires à bords complétement enroulés. . . . .
G. decolorans ×
Feuilles oblongues ou lancéolées. . **G. ambiguum** ××

6. Feuilles verticillées par 6-8; plantes des lieux secs. . . . . . . 7.
Feuilles verticillées par 4-5 (rarement par 6); plantes des lieux humides ou inondés. 9.

7. Lobes de la corolle apiculés; cymes formant une panicule terminale, thyrsiforme. 8
Lobes de la corolle mutiques; cymes formant une panicule diffuse, corymbiforme. . . . . **G. sylvestre** (466).

8. Pédicelles très-étalés à la maturité, égalant le fruit ou à peine une fois plus longs que lui. . . . . **G. elatum** (467).
Pédicelles dressés ou très-peu étalés à la maturité, 2-4 fois aussi longs que le fruit. . . . . **G. erectum** (468).

9. Pédicelles fructifères divariqués, plus longs que les fruits; panicule diffuse; feuilles oblongues ou obovales-oblongues. . .
G. palustre (469).
Pédicelles fructifères dressés, plus courts que le fruit ou l'égalant à peine; cymes triflores; feuilles linéaires. . . . .
G. constrictum (470).

10. Fruits bacciformes (diam. 6 à 8 mill.); feuilles atteignant jusqu'à 8 cent. . . . . 11.
Fruits secs (diam. 1 à 4 mill.); feuilles atteignant au plus 25 mill., souvent plus petites. . . . . 12.

11. Feuilles coriaces, d'un vert très-pâle; réseau des nervures peu ou point apparent en dessous. **G. peregrinum** (465).
Feuilles d'un vert foncé, papyracées; réseau des nervures saillant à la face inférieure des feuilles. . . . . **G. tinctorum** (en note).

12. Plantes des prairies humides et des fossés. . . . . 13.
Plantes des lieux secs ou cultivés . . . . 14.

13. Tiges un peu rudes sur les angles; anthères purpurines; plantes noircissant par la dessiccation. . . . . 9.
Tiges très-rudes sur les angles; anthères jaunes; plante restant verte après la dessiccation. . . **G. uliginosum** (471).

14. Pédicelles droits sous le fruit. . . . . 15.
Pédicelles courbés en arc à la maturité. **G. tricorne** (477).

15. Plante très-grêle, un peu scabre; fruits très-petits; feuilles dépassant à peine 1 cent. de longueur. . . . . **G. parisiense** (474).
Plantes très-scabres, accrochantes; fruits assez gros (diam. 3 à 4 mill.); feuilles longues de 20 à 25 mill. . . . . 16.

16. Tiges renflées sous les verticilles de feuilles et poilues au-dessus. **G. Aparine** (475).
Tiges non renflées sous les verticilles et glabres au-dessus. . . **G. spurium** (476).

G. 168. ASPERULA. (Aspérule).

Limbe du calice formé de 4 dents peu apparentes, même durant l'anthèse; corolle infundibuliforme, à tube très-distinct et à limbe quadrifide; fruit des *Galium*.

478. **Asp. odorata** L. sp. 150. (*Asp. odorante*). — Plante formant de larges tapis; racine rampante; tiges de 2 à 4 décim., glabres, dressées, simples; feuilles (et stipules) verticillées par 6 à 8, les inférieures obovales, les moyennes lancéolées, obtuses avec un mucron, un peu scabres sur les bords et en dessous sur la nervure; cymes terminant des rameaux plus longs que les feuilles et formant de petites panicules corymbiformes pendant l'anthèse; corolles blanches, tubuleuses-campanulées, divisées environ jusqu'au milieu en lobes brièvement aristés; fruits hérissés de soies crochues. ♃.

— Mai, juin. Bois couverts et un peu montueux. RR Choue, bois au-dessus de la Petite-Barre (L. Legué).

Distrib. géogr. — Europe australe (dans la région subalpine), moyenne et sept., jusqu'en Suède; région montagneuse de l'Asie occidentale jusqu'en Perse; Altaï; Japon.

Observ. — L'odeur de la plante ne se développe que par la dessiccation.

479. **Asp. cynanchica** L. sp. 151. Lefr. cat. 14; Em. Mart.

cat. 140. (*Asp. à l'esquinancie*). — Plante glabre ou pubérulente inférieurement; souche épaisse, ligneuse, produisant de nombreuses tiges grêles, diffuses, étalées ou ascendantes; feuilles (et stipules) verticillées par 4 ou plus rarement par 5 à 6, les caulinaires étroitement linéaires aiguës, les inférieures parfois lancéolées ou oblongues; cymes formant au sommet de la tige et des rameaux de petites panicules corymbiformes d'abord très-denses; corolles roses, papilleuses extérieurement, à tube étroit et à limbe quadrifide dont les lobes sont un peu dressés, fruits couverts de très-petites papilles tuberculeuses. ♃.

— Mai, juillet, Pelouses sèches, lieux incultes des terrains siliceux ou calcaires. AC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusqu'en Irlande; rare ou nul dans la région méditerranéenne; le Caucase.

Observ. — J'ai recueilli l'*Asp. galioides* M. Bieb. (*Galium glaucum* L.), dans une terre marnée, aux Landes, près de Cheverny; je suppose que la plante y avait été accidentellement introduite. Elle est C. dans l'Auvergne, le midi de la France et jusque dans le département de la Vienne; on pourra la trouver dans la vallée de la Loire, amenée de la région supérieure. Elle se distingue facilement de l'*Asp. cynanchica* à ses feuilles verticillées par 6 à 8 et à sa corolle dont le tube est très-court et le limbe plan, comme dans les *Galium*, auxquels Linné la réunissait.

480. **Asp. arvensis** L. sp. 150. (*Asp. des champs*). — Tige dressée, glabre ou un peu scabre inférieurement; feuilles (et stipules) verticillées par 6 à 8, oblongues (les inférieures obovales), un peu scabres sur les bords et sur la nervure; cymes à rameaux très-raccourcis, réunies en capitule terminal entouré d'un verticille de feuilles inégales, linéaires, longuement ciliées, formant involucre et dépassant les fleurs; pédicelles très-courts; corolle tubuleuse infundibuliforme, bleue; fruit assez gros, lisse. ⊙.

— Mai, juin. Champs cultivés des terrains calcaires. AR. et presque toujours en petit nombre d'individus: Pruniers, champs près de la Maison-Blanche! Maray, à Daluet (Em. Martin); St-Romain! Chémery, autour des carrières! Cheverny, vers les Cabossières! Cormeray, à Malabry! Chitenay! Çà et là dans la Beauce : St-Lubin (Monin); Avaray (Roger). RR. dans le Perche : Mondoubleau vers la Pilonnière (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Belgique; Asie occidentale, jusque dans le Caucase et la Perse; Afrique sept.

Observ. — Plante souvent introduite avec des semences d'origine méridionale; dans notre région elle est peu fixe dans ses stations.

CONSPECTUS DES ASPERULA.

1. { Fleurs blanches ou roses; cymes disposées en petites panicules nues à la base. . . . . 2.
   { Fleurs bleues; cymes réunies en capitules terminaux entourés d'un involucre de feuilles ciliées. **Asp. arvensis** (480).

2. { Feuilles lancéolées; fleurs blanches.. **Asp. odorata** (478).
   { Feuilles étroitement linéaires; fleurs roses. . . . . 3.

3. Feuilles verticillées par 4 (rarement 5-6); tube de la corolle égal au limbe . . . . **Asp. cynanchica** (479).
Feuilles verticillées par 6-8; tube de la corolle beaucoup plus court que le limbe. . . . . **Asp. galioides** (en note).

G. 169. CRUCIANELLA. (Crucianelle).

Caractère des *Asperula*, dont il diffère seulement parceque chaque fleur est enveloppée dans une sorte d'involucre formé par 2 ou 3 bractées scarieuses, libres; fruit oblong.

481. **Cr. angustifolia** L. sp. 157. (*Cr. à feuilles étroites*).— Plante très-finement scabre, glauque; tiges très-rameuses décombantes; feuilles verticillées par 4 à 6, petites, raides, lancéolées-linéaires, mucronées; fleurs disposées en longs épis linéaires, les inférieures formant des paires écartées; fleurs sessiles entre 2 ou 3 bractées libres, naviculaires, mucronées, inégales, blanches scarieuses avec la carène verte et scabre; corolle jaunâtre, à tube grêle dépassant les bractées; fruit glabre, oblong, se séparant en 2 carpelles à la maturité. ⊙.

— Juin, septembre. R. et seulement dans la vallée de la Loire, où la plante est sans doute apportée des plateaux supérieurs : St-Laurent-des-Eaux (Monin); grèves de la Loire, à Mer (L. Legué); Vineuil, sables des Ponts-Chartrains près du déversoir!

Distrib. géogr. — Europe austro-occidentale et centrale; Tauride et Caucase; Afrique boréale. En France, la plante n'a pas été observée au nord de la Loire.

G. 170. SHERARDIA. (Shérarde).

Diffère des *Asperula* seulement par le développement de 6 dents raides qui surmontent les fruits, simulant des dents calicinales, mais qui ne sont que le prolongement de bractées adhérant étroitement aux carpelles. (Cf. Baillon Hist. des pl. VII. 261).

482. **Sh. arvensis** L. sp. 149. Lefr. cat. 14; Em. Martin cat. 140. (*Sh. des champs*).— Plante glabrescente ou un peu hérissée, scabre; tiges de 1 à 2 décim., très-rameuses, étalées, diffuses; feuilles inférieures obovales, opposées, les moyennes et les supérieures verticillées par 4 à 6 (feuilles et stipules), spatulées ou oblongues mucronées; fleurs presque sessiles, réunies en petits capitules terminaux entourés d'un involucre de bractées qui les dépassent; corolle d'un rose pâle, rarement blanche; fruit couvert de petites soies apprimées, ovales, se séparant en 2 carpelles couronnés chacun par 3 dents. ⊙.

— Juin, septembre. Champs cultivés. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusque dans le centre de la Suède; Asie occidentale jusque dans la Perse et le Caucase; Afrique sept.; Madère et Canaries.

Fam. XXXVIII. **VALERIANEÆ** Endl.

VALÉRIANÉES.

Fleurs synoïques ou dioïques. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; tube du calice adhérent à l'ovaire ; limbe tantôt presque oblitéré, ou obliquement tronqué et à 2-4 dents, tantôt dilaté en cupule dentée ou surmontée de soies plumeuses ; corolle gamopétale, à tube étroit, cylindrique, plus ou moins gibbeux ou éperonné ; limbe étalé, 5-fide. Androcée : 1-3 étamines insérées sur le tube de la corolle ; filets libres ; anthères à 2 loges parallèles s'ouvrant longitudinalement. Gynécée : ovaire infère, à 3 loges souvent fort inégales et dont une seule est fertile, les 2 autres plus ou moins atrophiées et réduites à une côte longitudinale ; un style filiforme entier ou brièvement bilobé, rarement trifide ; un seul ovule dans la loge fertile, pendant du sommet anatrope ; fruit indéhiscent, surmonté par le limbe du calice, accrescent, de forme très-variée, rarement presque nul ; graine pendante et dépourvue d'albumen ou à peu près. — Herbes à feuilles opposées, sans stipules ; inflorescence en cymes dichotomes plus ou moins développées, corymbiformes, ou contractées en capitule.

TARLEAU DES GENRES.

Limbe calicinal roulé en dedans durant l'anthèse et simulant un rebord saillant, dilaté à la maturité en cupule surmontée d'arêtes plumeuses ; 3 étamines ; tube peu gibbeux à la base. . . . . . . VALERIANA 171.

Limbe calicinal comme ci-dessus ; 1 étamine ; tube de la corolle pourvu d'un éperon linéaire. . . . . CENTRANTHUS (en note).

Limbe calicinal de forme variée, mais jamais surmonté d'arêtes plumeuses ; 3 étamines, tube de la corolle presque régulier. . . . . VALERIANELLA 172.

G. 171. VALERIANA. (Valériane).

Limbe du calice roulé en dedans durant l'anthèse et formant au sommet de l'ovaire, sous la corolle, un bourrelet saillant, s'épanouissant à la maturité du fruit en une sorte de coupe membraneuse qui se divise en nombreuses arêtes plumeuses ; tube de la corolle offrant en avant, au-dessus de la base, une gibbosité plus ou moins saillante ; 3 étamines ; fruits sensiblement comprimés, atténués au sommet, à une seule loge fertile, les 2 autres filiformes.

483. **V. officinalis** L. sp. 45. Lefr. cat. 14 ; Em. Martin cat. 141. (*V. officinale*). — Plante synoïque ; tige de 10 à 15 décim., sillonnée, un peu poilue, surtout inférieurement ; feuilles toutes pinnatiséquées, à segments entiers ou dentés ; cymes formant un

large corymbe trichotome, dont les rameaux sont munis de petites bractées opposées, linéaires, scarieuses et ciliolées aux bords; corolle blanchâtre ou d'un violet pâle. ♃.

a. *typica*. (*V. officinalis* Auct.). — Feuilles formées de 7 à 10 paires de folioles lancéolées ou lancéolées-linéaires, souvent entières.

b. *excelsa*. (*V. excelsa* Poir. Encycl. VIII. 301.); *V. sambucifolia* Mik. — Feuilles formées de 4-7 paires de folioles, grandes, souvent ovales et profondément dentées dans les feuilles inférieures.

— Juin, août. La var. **a** dans les bois secs peu couverts des terrains siliceux. C.; la var. **b** dans les prés très-humides ou tourbeux, au milieu des buissons. AC. dans la vallée du Beuvron! Cheverny, au Pont-Rouge! Cour-Cheverny!

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Laponie; Arménie; Caucase; Sibérie; Kashmir; Japon.

— Cette plante contient dans sa racine un principe amer, résineux, qui la fait employer comme antispasmodique et vermifuge. On cultive assez fréquemment le *V. Phu* L., qui jouit à un moindre degré des mêmes propriétés; cette espèce se distingue du *V. officinalis* à ses feuilles inférieures obovales, atténuées en pétiole, entières ou incisées, à ses tiges lisses, à ses bractées qui ne sont ni scarieuses, ni ciliolées sur les bords. Elle paraît être originaire de l'Asie occidentale. — Cf. Edm. Bonnet, *Le Naturaliste*, 1881, avril.

484. **V. dioica** L. sp. 44. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 142. (*V. dioïque*). — Plante dioïque; racine stolonifère; tige de 1 à 3 décim., dressée, finement striée, un peu pubescente aux nœuds; feuilles radicales à limbe ovale entier, les caulinaires pennatiséquées, à 3-6 paires de folioles linéaires, entières; fleurs mâles presque une fois plus grandes que les fleurs femelles et formant un corymbe un peu étalé; fleurs femelles en cyme très-serrée, capituliforme; corolle blanchâtre ou d'un violet très-pâle. ♃.

— Mai, juin. Prés humides ou tourbeux. C.

Distrib. géogr. — Europe occidentale et tempérée, jusque dans la Suède méridionale.

Observ. — Le *Centranthus ruber* DC., souvent cultivé dans les jardins, est naturalisé sur les vieux murs, à Blois, et surtout sur les débris de pierres, aux Rochers St-Victor. C'est une plante très-voisine des Valérianes, dont elle a tout à fait le fruit; le tube de la corolle est allongé, très-étroit et présente en devant, au-dessus de la base, un éperon linéaire; une seule étamine; fleurs rouges; feuilles un peu glauques, ovales à la base, acuminées; tiges très-rameuses.

CONSPECTUS DES VALERIANA.

1. { Toutes les feuilles, même les radicales, pennatiséquées; tiges sillonnées. . . . . **V. officinalis** (483).
   { Feuilles radicales entières ou seulement incisées; tiges lisses ou très-finement striées. 2.

2. { Fleurs synoïques. . . . . **V. Phu** (en note).
   { Fleurs dioïques; plante des prairies humides. . . . . **V. dioica** (484).

G. 172. VALERIANELLA. (Valerianelle).

Limbe du calice très-variable et accrescent, tantôt presque nul, tantôt formé d'une dent saillante, entière ou surdentée, plane ou concave et alors obliquement tronquée en avant, tantôt dilaté en cupule régulière, à 6 dents surmontées chacune d'une petite arête crochue; tube de la corolle presque régulier; 3 étamines; fruit peu ou point comprimé, glabre ou pubérulent, à 3 loges inégales. — Herbes peu élevées, à petites fleurs bleuâtres ou d'un lilas très-pâle.

485. **V. olitoria** Poll. fl. Pal. I. 30. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 142. (*V. des jardins*). Vulg. *Mâche.* — Plante glabre ou pubérulente; tiges à rameaux dichotomes; feuilles obovales et oblongues; entières ou les supérieures un peu dentées à la base; cymes formant de petits corymbes serrés; fruits sensiblement comprimés, glabres ou très finement pubérulents, un peu ridés en travers, discoïdes, épais, surmontés par une très-petite dent obtuse qui représente le limbe calicinal, offrant sur la face ventrale un sillon superficiel et sur les faces latérales 2 côtes filiformes. ⊙.

— Mars, mai. Champs cultivés. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Suède méridionale; Asie mineure, Japon.

Observ. — La coupe transversale du fruit mûr donne une loge fertile ovale et 2 loges stériles oblongues, qui lui sont superposées et séparées entre elles par une cloison mince, souvent oblitérée en partie ou en totalité; le péricarpe est très-épaissi, comme spongieux sur le dos de la loge fertile.

486. **V. carinata** Loisel. not. 149. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 143. (*V. carénée*). — Plante pubérulente; tiges de 4 à 10 cent., dichotomes vers le haut; feuilles obovales et oblongues, les supérieures rarement dentées à la base; cymes formant de petits corymbes serrés; fleurs d'un lilas très-pâle; fruits glabres (très-rarement pubérulents), ovales oblongs, creusés sur la face ventrale d'un large sillon longitudinal, un peu convexes sur le dos et pourvus sur les côtes d'un rebord saillant; le limbe du calice, presque nul, est constitué par une très-petite saillie dentiforme, obtuse. ⊙.

— Avril, mai. Champs incultes, lieux secs des terrains calcaires ou siliceux. C

Distrib. géogr. — Europe moyenne (jusqu'en Ecosse) et australe; Asie mineure, jusque dans le Caucase et la Mésopotamie ; Afrique septentrionale.

Observ. — La coupe du fruit donne une loge fertile allongée transversalement et 2 loges stériles ovales, au moins aussi grandes que la loge fertile, contiguës, séparées seulement par une mince cloison.

487. **V. rimosa** Bast. in Desv. Journ. de bot. I. p. 20. *V. auricula* DC. fl. fr. V. 492. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 143. (*V. fendue*). — Plante brièvement pubescente; tiges de 1 à 3 décim., rameuses dichotomes dans la moitié supérieure; feuilles oblongues-spatulées, les supérieures présentant souvent à la base 1 ou 2 dents profondes et étroites; cymes formant de petits corymbes; fleurs bleuâtres; fruits largement ovales, glabres ou rarement pubéru-

lents, présentant sur la face ventrale un sillon longitudinal, une côte filiforme sur chacune des faces latérales, et sur le dos 3 côtes fines; le limbe du calice est dressé sur le fruit en forme d'oreillette concave triangulaire, aiguë, obliquement tronquée, beaucoup plus étroite que lui et pourvue de chaque côté de 2 petites dents. ⊙.

— Mai, juillet. Champs cultivés, moissons. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusqu'en Angleterre et en Hollande; rare dans la région méditerranéenne.

Observ. – La coupe du fruit donne une loge fertile transversalement oblongue et 2 loges stériles plus petites, ovales, contiguës, séparées seulement par une mince cloison.

488. **V. Morisonii** DC. Prodr. IV. 627. Em. Mart. cat. 143. (*V. de Morison*). — Plante un peu pubescente; tiges de 1 à 3 décim., rameuses dichotomes dans la partie supérieure; feuilles oblongues, les supérieures présentant souvent à la base une dent étroite et allongée; fruits glabres ou pubescents, ovales, atténués au sommet, offrant sur la face ventrale une dépression ovale-oblongue, entourée d'un rebord épais (loges stériles) et sur les faces latérales 2 côtes longitudinales; le limbe du calice est constitué par une oreillette saillante, bien plus étroite que le fruit (sur la plante vivante), triangulaire, concave, obliquement tronquée, avec 1 ou 2 dents de chaque côté de la troncature; nervures du limbe non anastomosées. ⊙.

— Juillet, août. Champs des terrains siliceux ou calcaires. AR. Romorantin, champs à la Richaudière (Em. Mart.); Pruniers, aux Verrières et à la Cornuère (id.); Villefranche-sur-Cher, moissons de la Gaudinière! (id.); Selles-St-Denis! (id.); Val de la Loire en Bas-Rivière, près Blois (Monin); Cormenon, moissons des Rodières (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne; la forme à fruits pubescents est plus C. dans la région méditerranéenne; le Caucase; Perse; Afrique sept.; Açores et Canaries.

Observ. — La coupe du fruit donne une loge fertile transversale, étroitement ovale, et 2 loges stériles orbiculaires, très-petites, séparées par la largeur de la dépression ventrale.

489. **V. eriocarpa** Desv. journ. de Bot. II. 314. t. 11. f. 2. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 143. (*V. à fruits velus*). — Plante brièvement pubérulente; tiges de 5 à 20 cent., souvent très-rameuses, dichotomes dès la base, à rameaux étalés divariqués; feuilles obovales et oblongues, les supérieures presque toujours profondément dentées à la base; cymes formant des petits corymbes assez serrés; corolle d'un lilas très-pâle; fruit à base ovoïde, s'atténuant vers le sommet, pubescent, offrant à la face ventrale une dépression ovale circonscrite par un rebord obtus (loges stériles) et sur les faces latérales 2 côtes saillantes; limbe du calice presqu'aussi long mais un peu moins large que le fruit (sur la plante vivante), constitué par une oreillette concave, tronquée obliquement, parcourue par un réseau de nervures anastomosées. ⊙.

— Mai, juin. Champs incultes des terrains calcaires. AR. Pruniers, champs de la Maison-Blanche! de l'Abbaye (Em. Mart.); Billy, carrières du Tertre-Blanc! terres au-dessus du moulin de Larrey! Gièvres, terres des Calabres, du Vivier, de Jaugy! Cour-Cheverny, à la Béchardière! à Galerie! parc de Beau-

mont! ; Chitenay! Cormeray! la Chaussée-St-Victor, où la plante a été signalée par Morison! la Beauce! coteaux du Loir (Nouel),

Distrib. géogr. — Toute l'Europe centrale et australe; rare ou nul dans l'Orient; les Canaries.

Observ. — La coupe du fruit donne une loge fertile transversalement ovale et 2 très-petites loges stériles presque oblitérées, punctiformes, séparées par toute la largeur de la dépression ventrale.

489. **V. coronata** DC. fl. fr. IV. 241. Em. Mart. cat. 143. *V. hamata* Bast. (*V. couronnée*). — Plante pubérulente; tiges de 1 à 2 décim., dichotomes vers le haut: feuilles oblongues, souvent dentées à la base, les supérieures profondément incisées; cymes formant des capitules serrés; corolles bleuâtres; fruits pubescents, obovales, présentant sur la face ventrale, une dépression oblongue entourée d'un rebord saillant (loges stériles), sur chacune des faces latérales une côte saillante, et sur le dos une ligne assez fine; limbe du calice parcouru par des nervures anastomosées saillantes, régulièrement dilaté en coupe à 6 dents, terminées chacune par une petite arête courbée en crochet au sommet. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons des terrains calcaires R. St-Aignan et Noyers (Charlot); Thésée, val du Cher, vis-à-vis la vallée de Chantereine (Em. Martin); Châtillon-sur-Cher, route de Selles à Noyers vers la limite de Billy; C. sur tout le coteau falunien qui s'étend de Soings à Contres! Cheverny, champs de Villavrain! val de la Loire à Chailles! à Onzain (Monin).

Distrib. géogr. — Europe australe et jusque dans le centre de la France; Hongrie et Transylvanie; Afrique sept.; toute l'Asie occidentale jusqu'en Perse et dans le Caucase.

Observ. — La coupe du fruit donne une loge fertile transversale ovale et 2 très-petites loges stériles, souvent presque oblitérées, séparées par la dépression de la face ventrale.

CONSPECTUS DES VALERIANELLA.

1. Fruits surmontés par une petite dent obtuse, ou par une sorte d'oreillette concave, triangulaire aiguë, tronquée obliquement. 2.
Fruits surmontés par le limbe du calice régulièrement dilaté en cupule à 6 dents, terminées chacune par une arête crochue. **V. coronata** (489).

2. Fruits discoïdes, sensiblement comprimés, surmontés par une très-petite dent obtuse. . . . . **V. olitoria** (484).
Fruits ovoïdes ou ovoïdes-coniques ou oblongs-quadrangulaires. 3.

3. Fruits ovoïdes ou ovoïdes-coniques, surmontés par une oreillette triangulaire, aiguë, concave, tronquée en avant. . . . . . . 4.
Fruits oblongs-quadrangulaires, surmontés par une très-petite dent très-obtuse. . . . . **V. carinata** (485).

4. Oreillette au moins aussi large que la moitié du fruit et aussi longue que lui, à nervures anastomosées. . . . . **V. eriocarpa** (488).
Oreillette beaucoup plus étroite et plus courte que le fruit, sans nervures anastomosées. . . . . 5.

5. Fruits ovoïdes-subglobuleux, brièvement atténués, présentant sur la face ventrale un sillon longitudinal étroit . . . . **V. rimosa** (486).
Fruits ovoïdes-oblongs, présentant sur la face ventrale une dépression ovale circonscrite par un bourrelet. . . . . **V. Morisonii** (487).

Fam. XXXIX. **DIPSACEÆ** Endl.

(DIPSACÉES).

Fleurs synoïques. Perianthe formé d'un calice et d'une corolle entourés d'un involucelle caliciforme dont le tube enveloppe étroitement le fruit; tube du calice adhérent à l'ovaire, brusquement rétréci au sommet et dilaté en limbe plus ou moins développé ayant la forme d'une coupe évasée et souvent surmontée de soies rigides; corolle tubuleuse infundibuliforme, à limbe 4-5-fide dont les divisions sont plus ou moins inégales. Androcée : 4 étamines insérées au sommet du tube de la corolle; anthères biloculaires à déhiscence longitudinale. Gynécée : ovaire infère uniloculaire, terminé par un style filiforme, indivis; un seul ovule anatrope, pendant du sommet de la loge; fruit étroitement enveloppé dans l'involucelle et surmonté par le limbe persistant et accru du calice; graine pourvue d'albumen. — Herbes annuelles ou vivaces, à feuilles opposées, dépourvues de stipules; fleurs réunies en capitule sur un réceptacle commun pourvu d'un involucre formé de bractées libres ou adhérentes entre elles; le réceptacle est souvent poilu et pourvu de paillettes ou petites bractées à la base de chaque fleur.

TABLEAU DES GENRES.

Limbe du calice en forme de coupe à bords entiers ou à 4 dents, qui ne sont jamais surmontées par des arêtes; plante armée d'aiguillons ou de soies rigides. . . . . DIPSACUS 173.

Limbe du calice en forme de coupe à 5-8 dents ordinairement terminées par une arête rigide; plante glabre ou à pubescence molle. SCABIOSA 174.

G. 173. DIPSACUS. (Cardère).

Involucelle tétragone à 8 sillons et à limbe entier ou quadridenté; limbe du calice en forme de coupe tronquée ou un peu lobée; corolle quadrifide; réceptacle pourvu de paillettes rigides. — Herbes armées d'aiguillons ou de soies piquantes.

490. **D. sylvestris** Mill. dict. 2. Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 144. (*C. sauvage*). — Plante de 10 à 15 décim., glabre; tiges dressées, rameuses, couvertes sur les angles d'aiguillons crochus, jaunâtres; feuilles caulinaires obovales, crénelées ou un peu sinuées, épi-

neuses sur la nervure et sur les bords, largement connées et formant à la base une sorte de cuvette ; fleurs en capitules compactes ovoïdes, gros (5-8 cent. de long.), portés par de longs pédoncules nus ; involucre formé de folioles linéaires à nervure épaisse, raides, piquantes, dépassant le capitule ; paillettes du réceptacle coriaces, obovales, brusquement atténuées en une très-longue pointe raide, ciliée et spinuleuse sur les bords ; involucelle à limbe entier ; corolle bleuâtre, ou d'un violet clair. ⊙.

— Juillet, août. Bords des chemins, décombres, champs incultes. C.

Distrib. géogr. — Europe centrale et moyenne jusqu'en Danemark ; Tauride et Caucase ; Afrique sept. ; Canaries.

Observ. — On cultivait autrefois à Romorantin, à Vendôme, etc., dans le voisinage des manufactures de draps, le *D. fullonum* Mill., dont les capitules, armés de paillettes crochues, servaient à *peigner* les draps. Il se distingue facilement du *D. sylvestris*, par sa taille moins élevée, ses capitules plus étroits et relativement plus allongés, par son involucre dont les folioles ne dépassent pas le capitule, par les paillettes du réceptacle beaucoup plus courtes, étalées et courbées en crochet au sommet. L'origine spontanée de la plante n'est pas certaine. Nyman lui assigne pour patrie l'Espagne, parceque les spécimens rapportés de cette région par Bourgeau sont épineux, ce qui semble indiquer une race sauvage ; mais tous les individus de Loir-et-Cher, que j'ai pu voir, ont aussi leur tige épineuse, au moins au sommet et sur les pédoncules.

491. **D. pilosus** L. sp. 141. Lefr. cat. 14. (*C. poilue*). — Plante atteignant 1 m., très-rameuse ; tige anguleuse, couverte de petits aiguillons qui se transforment en soies raides vers le haut ; feuilles molles, les radicales longuement pétiolées, obovales, inégalement crénelées, les caulinaires parsemées de petites soies, ovales-lancéolées, entières ou crénelées, avec une paire de petits segments à la base ; capitules globuleux, terminant de longs pédoncules et accompagnés d'un involucre formé de folioles plus courtes qu'eux et réfléchies ; paillettes du réceptacle obovales, terminées par une pointe raide, ciliée, qui égale environ les fleurs ; involucelle à limbe denticulé ; corolle blanchâtre, à lobes presque égaux. ⊙ ou ②.

— Juillet, sept. Bois couverts et humides, dans les terrains siliceux. AR. Valaire, bois des Bernadettes, sur les bords du ruisseau ! Chemin des Montils à Ouchamps, au Gué-au-Loup (Séjourné) ; Molineuf, forêt de Blois dans le grand ravin ! Vendôme et Azay (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale jusqu'en Angleterre et dans le Danemark ; Asie mineure, dans la région Pontique, le Caucase et la Perse ; Mongolie et Japon.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Capitules ovoïdes ou oblongs ; plantes robustes à feuilles coriaces.	2.
	Capitules globuleux ; plante à feuilles molles . . . . **D. pilosus** (491).	
2.	Paillettes du réceptacle atténuées en longue pointe droite, subulée. . . . . **D. sylvestris** (490).	
	Paillettes du réceptacle à pointe courte étalée et courbée en hameçon. . . . . **D. fullonum** (en note).	

G. 174. SCABIOSA. (Scabieuse).

Involucelle tétragone ou un peu comprimé, à limbe entier, nu ou surmonté par 4 arêtes; limbe du calice cyathiforme, à 5-8 dents terminées par une arête; réceptacle glabre ou hérissé, pourvu ou dépourvu de paillettes. — Herbes poilues, ou finement pubescentes ou glabres.

492. **Sc. arvensis** L. sp. 142. *Knautia arvensis* Koch ; Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 144. (*Sc. des champs*). — Plante poilue, de 4 à 6 décim.; feuilles très variables, tantôt presque toutes lancéolées, entières ou crénelées, tantôt profondément incisées ou pinnatifides, à lobes lancéolés ou linéaires; capitules globuleux au sommet de longs pédoncules; bractées de l'involucre libres, lancéolées, obtuses, plus courtes que le capitule; réceptacle dépourvu de paillettes, mais hérissé de soies; involucelles comprimés, à 4 angles saillants et à 4 dents très obtuses, un peu velus ; limbe du calice formant une petite coupe hérissée de longues soies et terminée par 5-8 arêtes inégales; corolles d'un lilas pâle, celles de la circonférence plus grandes, rayonnantes. ♃.

— Juillet, août. — Bords des champs, lieux incultes. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Suède et en Norwège ; plus R. dans la région australe : Caucase, Tauride et Altaï.

Observ. — La forme à tiges presque simples, à feuilles caulinaires indivises et lancéolées, constitue le *Knautia indivisa* Boreau ; je l'ai observé à Cour-Cheverny.

493. **Sc. Columbaria** L. sp. 143; Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 144. (*Sc. Colombaire*). — Plante brièvement pubescente, de 4 à 8 décim.; tiges à rameaux divariqués ; feuilles très variables, les inférieures souvent obovales, obtuses, crénelées, atténuées en long pétiole, les caulinaires bipinnatipartites, à segments linéaires ou oblongs ; capitules sphériques, portés par de longs pédoncules grêles ; bractées de l'involucre lancéolées obtuses, plus courtes que les fleurs et disposées sur un seul rang ; réceptacle muni de paillettes oblongues ; involucelles à 8 sillons longitudinaux et à limbe scarieux et plissé, évasé en coupe; calice à 5 dents terminées chacune par une arête noire de longueur variable ; corolle d'un violet pâle, les extérieures, dans chaque capitule, à limbe plus développé et rayonnant. ♃.

— Juin, octobre. Prairies sèches, clairières des bois, lieux incultes. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie mineure, dans la région Pontique, la Tauride et le Caucase.

494. **S. Succisa** L. sp. 142; Lefr. cat. 14; Em. Mart. 144. (*Sc. tronquée*). — Plante d'un vert foncé, finement pubescente ; racine épaisse, courte, tronquée ; tiges de 3 à 6 décim., peu rameuses ; feuilles des rosettes étalées sur le sol, brièvement pétiolées, ovales-lancéolées, obtuses; les caulinaires peu nombreuses, oblongues, atténuées en long pétiole ; capitules globuleux, portés par de longs pédoncules ; bractées de l'involucre disposées sur 2-3 rangs, élargies à la base, plus courtes que le capitule ou l'égalant presque ; réceptacle muni de paillettes atténuées à la base, lancéolées, aiguës ; involucelles velus-soyeux, à 8 sillons et à 4 dents saillantes, dressées ; limbe du calice petit, surmonté par 5 arêtes noires,

courtes ; corolles toutes égales, les extérieures non rayonnantes. ♃.

— Août, octobre. Prairies, bois humides. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Suède et en Islande ; Caucase Sibérie ; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Réceptacle hérissé de soies, mais dépourvu de paillettes; involucelles sans sillons longitudinaux. . **Sc. arvensis** (492).
   Réceptacle pourvu de paillettes lancéolées ; involucelles creusés de 8 sillons longitudinaux. . . . . 2.

2. Corolles du rayon, plus grandes, rayonnantes ; feuilles caulinaires bipinnatiséquées. . . . . . . **Sc. Columbaria** (493).
   Corolles toutes égales dans le capitule ; toutes les feuilles entières, les caulinaires seulement dentées. . **Sc. Succisa** (494).

Fam. XL. **COMPOSITÆ** Endl.

(COMPOSÉES).

Fleurs synoïques ou monoïques. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle, très rarement nuls dans les fleurs femelles d'espèces dioïques ; tube du calice étroitement adhérent à l'ovaire dont il n'est pas distinct, à limbe nul ou plus souvent constitué soit par un anneau qui surmonte le fruit, soit par plusieurs dents, ou par des soies disposées en aigrette sur un ou plusieurs rangs ; corolle gamopétale, à tube plus ou moins allongé. quelquefois filiforme, tantôt un peu dilaté au sommet en forme de coupe régulière à 5 dents, tantôt en entonnoir et à 5 divisions plus ou moins inégales, tantôt prolongé en languette plane, 3-5-dentée au sommet, deux formes de corolle pouvant se présenter dans un même capitule. Androcée : 4-5 étamines insérées sur le tube de la corolle et alternant avec ses lobes ; filets libres ; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale, à base obtuse ou terminée par deux appendices sétacés, adhérant entre elles par les côtés et formant un tube. Gynécée : un ovaire infère, uniloculaire, renfermant un seul ovule inséré à la base, dressé, anatrope ; un style filiforme, bifide ou bilobé; (fruit achane) uniloculaire, indéhiscent, monosperme, nu au sommet ou couronné par le limbe calicinal (anneau, dents ou soies); graine dressée, sans albumen. — Herbes à feuilles opposées ou alternes, dépourvues de stipules ; fleurs nombreuses (très rarement solitaires), disposées en capitules sur un réceptacle commun qui n'est en réalité que l'axe principal d'une inflorescence, élargi à son extrémité et portant des fleurs sessiles en nombre indéterminé; le réceptacle est plan, ou plus ou moins convexe,, lisse ou creusé d'alvéoles, glabre ou velu à sa surface, quelquefois muni d'écailles ou de paillettes de forme variée, accompagnant les fleurs et représentant les bractéoles. La réunion des capitules constitue une inflorescence en cyme formant des grappes, des panicules, des corymbes, ou quelquefois des glomérules sphériques ; plus rarement les capitules sont solitaires ou axillaires.

Le réceptacle est toujours entouré d'un involucre commun, tubuleux ou campanulé, formé de bractées placées sur un ou plusieurs rangs, libres ou rarement plus ou moins adhérentes entre elles. Le capitule est dit: *homogame*, si les fleurs qui le composent sont toutes synoïques (ou de même sexe, comme dans les espèces dioïques); il est *hétérogame* lorsque les corolles du disque et celles de la circonférence sont de sexe différent, c'est à dire les unes synoïques, les autres unisexuées. On a donné le nom de capitule *radié* à celui dont les fleurs de la circonférence sont ligulées et celles du disque tubuleuses (ex.: la Pâquerette); les capitules *radiés* sont toujours hétérogames; le capitule est *radiatiforme*, lorsque les fleurs de la circonférence sont sensiblement plus grandes que celles du disque et souvent irrégulières (ex.: le Bluet), mais non ligulées; on appelle *discoïdes* les capitules (homogames) dont toutes les fleurs sont tubuleuses ou filiformes, égales entre elles et régulières ou à peu près (ex.: la Tanaisie, l'Armoise). Enfin, si dans un capitule toutes les corolles sont prolongées en languette ou ligule, ce capitule est dit: *ligulé* (ex.: le Scorzonère, la Laitue) et dans ce cas il est toujours homogame.

Au point de vue de la coloration, les capitules sont dits *homochromes* lorsque les fleurs du disque et celles de la circonférence sont de même couleur; c'est toujours le cas des capitules *radiatiformes* ou *ligulés;* les capitules sont *hétérochromes* lorsque les fleurs du disque et celles de la circonférence sont d'une couleur différente; les capitules *radiés* sont le plus souvent *hétérochromes.* Dans ce cas les fleurs du disque sont toujours jaunes, celles de la circonférence blanches, roses, purpurines ou bleues.

Les Composées forment la plus considérable famille du règne végétal; on en connaît près de 12,000 espèces répandues dans toutes les régions du globe.

TABLEAU DES GENRES.

A. TUBULIFLORES. *Toutes les fleurs, (ou celles du disque seulement), tubuleuses-infundibuliformes, à 4-5 dents ou lobes égaux ou peu inégaux; fleurs du rayon souvent plus grandes et plus inégalement divisées ou prolongées en languette plane (ligule) 3-5-dentée au sommet.* (*Ex.:* la Pâquerette, le Souci, le Bluet, le Chardon).

B. LIGULIFLORES. *Toutes les fleurs, dans chaque capitule, prolongées en languette plane, 3-5-dentée au sommet.* (*Ex.:* la Laitue, le Scorzonère, le Salsifis).

A. TUBULIFLORES.

a. *Style non renflé sous ses 2 divisions; fleurs du rayon souvent ligulées.* (*Ex.:* les Aster, les Chrysanthêmes).

† *Tous les ovaires ou fruits surmontés d'une aigrette de poils mous, ou ceux de la circonférence seulement dépourvus d'aigrette.*

* *Anthères dépourvues inférieurement d'appendices sétacés ou lancéolés réceptacle sans bractéoles, même à la base des fleurs de la circonférence.* (*Ex.:* le Séneçon, la Chrysanthême).

1. *Fleurs hétérochromes (celles du disque et celles de la circonférence dans un même capitule, d'une couleur différente).*

Aigrette formée de poils disposés sur un seul rang ; ligule des fleurs du rayon filiforme. . . . . ERIGERON 175.

Aigrette formée de poils disposés sur deux rangs, l'extérieur beaucoup plus court ; ligule des fleurs de la circonférence linéaire-élargie; . . . . ASTER (en note)

2. Fleurs homochromes (celles du disque et celles de la circonférence de même couleur dans un même capitule).

Tiges scapiformes, munies seulement d'écailles.

Tiges terminées par un seul capitule ; fleurs jaunes . . . TUSSILAGO 176.

Tiges terminées par plusieurs capitules disposés en grappe ; fleurs rougeâtres . . . . PETASITES 177.

Tiges pourvues de feuilles.

Fleurs purpurines ; feuilles digitées, opposées. . . . . EUPATORIUM 178.

Fleurs jaunes ; involucre à bractées imbriquées, sans bractéoles extérieures à la base ; tous les fruits, même ceux du rayon, surmontés d'une aigrette ; feuilles alternes ; capitules petits. . . . . SOLIDAGO 179.

Fleurs d'un jaune d'or ; involucre à 2 rangs de bractées, sans bractéoles extérieures à la base ; tous les fruits, même ceux du rayon, surmontés d'une aigrette ; feuilles opposées, capitules trés grands. . . ARNICA 180.

Fleurs jaunes ; involucre à 2 rangs de bractées, sans bractéoles extérieures à la base ; fruits du rayon sans aigrette . . . . DORONICUM 181.

Fleurs jaunes ; involucre à 2 rangs de bractées accompagnées à la base de bractéoles très courtes . . . . SENECIO 182.

** *Anthères pourvues à la base d'appendices subulés ou lancéolés.* (*Ex.:* la grande Aulnée).

1. Réceptacle dépourvu de bractéoles, même à la base des fleurs du rayon.

Involucre à bractées herbacées, poils de l'aigrette, disposés sur un seul rang . . . . INULA 183.

Involucre à bractées herbacées au moins au sommet ; poils de l'aigrette disposés sur deux rangs, l'extérieur beaucoup plus court et formant une sorte de couronne dentée ou laciniée. . . . . PULICARIA 184.

Involucre à bractées complétement scarieuses, jaunes, brunes ou roses ; capitules agglomérés en tête compacte. . . . . GNAPHALIUM 185.

2. Réceptacle pourvu de bractéoles à la base des fleurs du rayon.

Capitules très petits, à 5 angles, agglomérés en tête compacte. FILAGO 186.

†† *Tous les fruits dépourvus d'une aigrette formée de poils mous.*

* *Anthères terminées à la base par deux appendices sétacés ou lancéolés.*

Capitules très petits, agglomérés en tête compacte ; plante toute blanche, laineuse . . . . MICROPUS 187.

Capitules assez grands, solitaires au sommet des rameaux ; fleurs d'un jaune vif . . . . CALENDULA 188.

** *Anthères dépourvues d'appendices basilaires.*

1. Réceptacle pourvu de bractéoles.

Fleurs (mâles) verdâtres, les femelles dépourvues de corolle.

Fleurs femelles renfermées dans un involucre gamophylle hérissé d'aiguillons, dépourvues de corolle . . . . XANTHIUM 189.

Fleurs du rayon ligulées, jaunes.

Fruits surmontés par 2-5 arêtes barbelées ; capitules médiocres. BIDENS 190.

Fruits d'abord surmontés par 2-5 écailles lancéolées, trés caduques, puis promptement nus , capitules très grands. HELIANTHUS (en note)

Fleurs du rayon ligulées, blanches ou purpurines.

Fleurs homochromes, blanches ou purpurines. . . . . . ACHILLÆA 191.

Fleurs hétérochromes ; celles du rayon blanches . . . . . ANTHEMIS 192.

2. Réceptacle dépourvu de bractéoles.

Fleurs du rayon ligulées.

Réceptacle conique à la maturité ; fruits du disque presque cylindriques, pourvus de côtes seulement sur leur face interne ; segments des feuilles filiformes . . . . MATRICARIA 193.

Réceptacle hémisphérique à la maturité ; fruits du disque cylindriques ou subtétragones, pourvus de côtes tout autour ; feuilles incisées ou pinnatipartites . . . . PYRETHRUM 194.

Réceptacle conique ; tous les fruits comprimés ; feuilles entières ou à dents superficielles ; tige ordinairement nulle. . . . . BELLIS 195.

Fleurs toutes tubuleuses.

Fruits cylindriques, dépourvus de couronne membraneuse . . . . ARTEMISIA 196.

Fruits anguleux, surmontés d'une couronne membraneuse . . . . TANACETUM 197.

b. *Style renflé, comme noueux, sous ses 2 divisions ; fleurs toujours toutes tubuleuses-infundibuliformes, irrégulières, celles du rayon souvent plus grandes, à 5 lobes plus ou moins profonds. (Ex.:* le Bluet, le Chardon).

† *Fruits (au moins ceux du centre) surmontés par des paillettes (dents calicinales) lancéolées, élargies à la base ; fruits de la circonférence quelquefois nus.*

Paillettes entières, acuminées, unisériées ; bractées de l'involucre mutiques, les intérieures coriaces, roses ; plante molle tomenteuse . . . . XERANTHEMUM 198.

Paillettes entières, finement ciliolées sur les bords ; bractées de l'involucre épineuses, les intérieures élargies au sommet ; lobes des feuilles épineux ; fleurs d'un beau jaune . . . . KENTROPHYLLUM 199.

Paillettes divisées jusqu'aux deux tiers en 3-7 soies plumeuses ; bractées intérieures de l'involucre coriaces, mutiques, d'un jaune pâle, les extérieures épineuses comme les feuilles. . . . . CARLINA 200.

†† *Fruits surmontés par une aigrette, quelquefois très courte, formée de soies.*

* *Soies de l'aigrette réunies à la base en un anneau qui se détache tout d'une pièce à la maturité.*

1. Réceptacle glabre.

Tige bordée d'une large aile épineuse . . . . ONOPORDON 201.

2. Réceptacle hérissé de soies.

Fleurs bleues; lobes des feuilles mutiques . . . . . CARDUNCELLUS 202.

Fleurs purpurines, ou jaunâtres, ou blanches; lobes des feuilles épineux; bractées de l'involucre atténuées au sommet en pointe molle ou en épine plus ou moins rigide et allongée. . . . . CARDUUS 203.

Fleurs purpurines; lobes des feuilles épineux; bractées de l'involucre extérieures et moyennes dilatées en appendice pectiné . . SILYBUM 204.

** *Soies de l'aigrette tout à fait libres, persistant sur le fruit ou se détachant isolément à la maturité.*

Bractées de l'involucre terminées en une longue pointe subulée, courbée en hameçon; feuilles radicales cordiformes, très amples, entières ou denticulées. . . . . LAPPA 205.

Bractées de l'involucre, extérieures et moyennes, lancéolées ou deltoïdes, mutiques; feuilles caulinaires plus ou moins incisées; fleurs toutes égales dans le capitule . . . . SERRATULA 206

Bractées involucrales extérieures et moyennes, terminées par un appendice scarieux, cilié ou lacinié, ou terminé par une épine; fleurs du rayon presque toujours plus grandes. . . . . CENTAUREA 207.

B. LIGULIFLORES.

a. *Tous les fruits nus au sommet, ou seulement surmontés d'un rebord.*

Tige feuillée; inflorescence en corymbe; pédoncules non renflés sous le capitule; fruits nus. . . . . LAPSANA 208.

Pédoncules scapiformes, portant un seul capitule et trés renflés au-dessous; fruits surmontés d'un rebord . . . . ARNOSERIS 209.

b. *Tous les fruits surmontés par des paillettes membraneuses.*

Fleurs bleues. . . . . CICHORIUM 210.

c. *Tous les fruits surmontés par 3-4 soies inégales réunies à la base en anneau distinct.*

Plante très épineuse, à forme de chardon. . . . . SCOLYMUS 211.

d. *Tous les fruits, ou au moins ceux du disque, surmontés d'une aigrette formée de nombreuses soies capillaires, qui toutes, ou les intérieures seulement, sont plumeuses. (Ex.:* la Laitue, le Salsifis).

† *Réceptacle pourvu de bractéoles accompagnant les fleurs.*

Capitules dressés avant l'anthèse . . . . HYPOCHŒRIS 212.

†† *Réceptacle dépourvu de bractéoles, glabre ou velu.*

* *Fruits dimorphes; les extérieurs, dans chaque capitule, surmontés par un rebord mince, denté, coroniforme, les intérieurs à aigrette formée de poils plumeux.*

Capitules penchés avant l'anthèse . . . . THRINCIA 213.

** *Fruits homomorphes ; ceux du disque et ceux de la circonférence surmontés par une aigrette de poils plumeux.*

1. Barbes des poils entrecroisées. (Ex.: le Salsifis).

Bractées de l'involucre disposées sur un seul rang ; fruits terminés en un long bec filiforme . . . . TRAGOPOGON 214.

Bractées de l'involucre disposées sur plusieurs rangs ; fruits brièvement atténués au sommet et à la base . . . . SCORZONERA 215.

Bractées de l'involucre disposées sur plusieurs rangs; fruits brièvement atténués au sommet, prolongés à la base en un long pied creux . . . . PODOSPERMUM 216.

2. Barbes des poils courtes, non entrecroisées.

Bractées de l'involucre disposées sur 2 rangs, les extérieures beaucoup plus larges, cordiformes, fruits atténués en long bec. HELMINTHIA 217.

Bractées de l'involucre imbriquées ; plante rude, à tige feuillée. PICRIS 218.

Bractées de l'involucre imbriquées; plante lisse, à tiges scapiformes, munies seulement d'écailles aux bifurcations . . . . . LEONTODON 219.

e. *Tous les fruits surmontés d'une aigrette dont les poils sont lisses ou scabres, jamais plumeux. (Ex.:* la Laitue, la Dent de lion).

† *Fruits terminés par un long bec filiforme ; bractées involucrales moyennes et intérieures, jamais épaissies-carénées vers la base à la maturité. (Ex.:* la Laitue).

Plante acaule; pédoncule creux uniflore . . . . TARAXACUM 220.

Plante caulescente, feuillée ; fruits surmontés par 5 dents, entre lesquelles s'élève l'aigrette . . . . CHONDRILLA 221.

Plante caulescente, feuillée ; fruits sans dents au sommet. LACTUCA 222.

†† *Fruits tronqués ou brièvement atténués au sommet, rarement terminés en un bec plus ou moins allongé (mais non capillaire) ; bractées involucrales épaissies et carénées à la maturité. (Ex.:* le Laitron).

* *Poils de l'aigrette d'un blanc pur.*

Fruits très comprimés à la maturité ; plantes glauques à suc laiteux, blanc, abondant . . . . SONCHUS 223.

Fruits cylindriques ou presque cylindriques : plantes dépourvues de suc laiteux blanc. . . . . CREPIS 224.

** *Poils de l'aigrette roux ou d'un blanc sale.*

Réceptacle nu ou très brièvement fibrilleux . . . . HIERACIUM 225.

Poils du réceptacle égalant ou dépassant les fruits. . . . ANDRYALA 226.

A. TUBULIFLORES. *Toutes les fleurs (ou celles du disque seulement) tubuleuses-infundibuliformes, à 4-5 dents ou lobes égaux ou peu inégaux; fleurs du rayon souvent plus grandes et plus inégalement divisées ou prolongées en languette plane (ligule) 3-5-dentée au sommet.* (*Ex.*: la Pâquerette, le Souci, le Bluet, le Chardon).

G. 175. ERIGERON (Vergerette).

Capitule radié ; bractées involucrales disposées sur plusieurs rangs ; fleurs de la circonférence (femelles) étroitement linéaires, presque filiformes, 2-3-sériées ; fleurs du disque synoïques ou mâles, à 5 dents ; fruits comprimés ; poils de l'aigrette disposés sur un seul rang.

495. **Er. acris** L. sp. 1211 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 146. (*V. acre*). — Plante brièvement hispide ; tige de 2-5 décim., dressée, simple ou un peu rameuse vers le haut ; feuilles rudes, entières, obtuses, les inférieures oblongues, les caulinaires linéaires-lancéolées ; capitules (diam. 8 à 10 mill.) formant une grappe oblongue ou une panicule corymbiforme, au sommet de pédoncules assez allongés ; bractées involucrales étroitement lancéolées, aiguës, couvertes d'une pubescence grisâtre ; fleurs ligulées d'un violet pâle, presque 1 fois aussi longues que l'involucre. ②.

Plante très variable :

a. *corymbosus.* (*Er. corymbosus* Wallr. in Linnæâ XIV. 642). — Aigrette blanchâtre ; capitules souvent en grappe oblongue.

b. *serotinus.* (*Er. serotinus* Weih. in Rchb. fl. excurs. p. 239). — Aigrette d'un roux assez vif ; capitules souvent en grappe corymbiforme.

— Juin, octobre. Lieux secs et stériles. CC. La var. **a.** est plus rare et croît dans les lieux un peu ombragés.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Laponie ; plus rare dans la région méditerranéenne ; Asie mineure, dans la région subalpine, jusque dans la Perse et l'Afghanistan ; Sibérie ; Amérique sept.

496. **Er. canadensis.** L. sp. 1210 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 146. (*V. du Canada*). — Plante plus ou moins hispide, grisâtre ; tige de 4 à 10 décim., dressée, rameuse seulement dans le haut ; feuilles radicales oblongues, obtuses, peu ou point dentées, détruites à la floraison, les caulinaires nombreuses, linéaires, entières ou pourvues de quelques dents au sommet ; capitules petits (diam. 3-4 mill.), disposés en longue grappe pyramidale ou plus rarement presque corymbiforme ; pédoncules courts, très fins ; bractées involucrales glabrescentes, étroitement lancéolées, aiguës ; fleurs ligulées blanchâtres ou un peu rosées, dépassant peu l'involucre ; aigrette courte, blanchâtre. ②.

— Juillet, novembre. Champs incultes. CC.

Distrib. géogr. — Plante originaire de l'Amérique du nord et répandue aujourd'hui sur presque toute la surface du globe ; Morison a signalé son apparition dans l'Europe australe avant 1689.

On cultive fréquemment un certain nombre d'espèces d'*Aster;* ce genre ne diffère des *Erigeron* que par les fleurs ligulées de la circonférence sensiblement plus larges et par les poils de l'aigrette qui sont disposés sur 2 rangs, les extérieurs beaucoup plus courts. L'*Ast. novi Belgii* L., est presque naturalisé dans les îles de la Loire et du Cher, à Saint-Aignan ; c'est une plante de près de 1 m., presque glabre, à feuilles lancéolées, trinervées, semiembrassantes, mais non auriculées, décroissant rapidement et réduites à l'état de petites bractées sur les rameaux florifères ; les fleurs ligulées sont bleuâtres ou violacées et forment une large inflorescence corymbiforme.

CONSPECTUS DES ERIGERON.

Fleurs ligulées et aigrette (à la maturité) au moins 1 fois aussi longues que l'involucre pubescent, cendré. **Er. acris** (495).

Fleurs ligulées et aigrette (à la maturité) dépassant peu ou point l'involucre glabre ou glabrescent. **Er. canadensis** (496).

G. 176. TUSSILAGO. (Tussilage).

Capitule radié, hétérogame ; fleurs du centre mâles, à corolle tubuleuse-campanulée, à 5 dents, celles de la circonférence disposées sur plusieurs rangs, femelles et fertiles, à corolle ligulée ; écailles de l'involucre bisériées ; aigrette très allongée formée de poils scabres, d'un blanc pur. — Herbes à tige scapiforme, monocéphale courbée au sommet après l'anthèse.

497. **T. Farfara** L. sp. 1214 ; Lefr. cat. 14 ; Em. Mart. cat. 145. (*T. Farfara*). Vulg. *Pas d'âne.* — Rhizome rampant, rameux ; feuilles paraissant un peu après les fleurs, rarement en même temps et naissant de bourgeons hypogés, très courts ; pétiole brièvement velu, plus long que le limbe, celui-ci en cœur à la base, réniforme, anguleux dans son pourtour et bordé en outre de petites dents calleuses, couvert, surtout dans sa jeunesse, d'un duvet aranéeux ; capitule (diam. 15 à 18 mill.) solitaire au sommet d'une tige scapiforme couverte d'écailles apprimées ; involucre campanulé, couvert de petits poils noirs, à bractées disposées sur 2 rangs, linéaires obtuses ; toutes les fleurs jaunes, celles de la circonférence formant plusieurs rangs, ligulées, filiformes ; fruits cylindriques, fusiformes, pourvus de côtes. ♃.

— Février, mars. Vignes, talus des chemins, dans les terrains argilo-calcaires ou argilo-siliceux. AC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Islande ; s'élève dans les montagnes jusqu'aux glaces éternelles ; Asie mineure ; Himalaya ; Sibérie ; Afrique sept., dans la région montagneuse ; Canada.

G. 177. PETASITES. (Petasite).

Capitules hétérogames, disciformes ; fleurs du centre mâles et très nombreuses, avec quelques rares fleurs femelles et fertiles à la circonférence chez certains individus ; chez d'autres,

les fleurs femelles et fertiles constituent presque tout le capitule avec quelques rares fleurs mâles au centre, ce qui rend les capitules à peu près dioïques ; corolles du centre (fl. mâles) tubuleuses-campanulées, celles de la circonférence (fl. femelles) à tube filiforme et à limbe tronqué obliquement avec 2 dents plus saillantes que les autres. — Plante presque dioïque, à tiges scapiformes portant de nombreux capitules en grappe ; feuilles apparaissant après les fleurs.

498. **P. officinalis** Mœnch Meth. p. 568. Em. Mart. cat. 145. (*P. officinal*). — Souche épaisse donnant naissance à un rhizome rampant ; tige scapiforme, un peu lanugineuse, couverte d'écailles brunes, minces ; feuilles apparaissant après les fleurs, longuement pétiolées, à limbe devenant très grand, échancré en cœur, réniforme arrondi ou un peu aigu, bordé de dents inégales, d'abord blanchâtre-aranéeux en dessous, puis glabre ; inflorescence en grappe ovale, souvent plus dense et plus étroite dans la plante à capitules dont les fleurs sont presque toutes mâles ; capitules assez petits (diam. 5 à 6 mill.) ; bractées involucrales imbriquées sur 2 à 3 rangs, très inégales, obtuses, presque glabres ; fleurs d'un rouge pâle ; fruits cylindriques surmontés par un rebord mince ; aigrette formée de poils très blancs, unisériés, plus nombreux et plus allongés dans la plante femelle. ♃.

— Avril. — Lieux frais et couverts, talus au bord des eaux. R. Selles-sur-Cher (Charlot) ; Gièvres, levées du canal du Berry, un peu en amont du village ! (Rimboux) ; Huisseau-en-Beauce, à Martigny (Nouel) ; Fontaine-Raoul (Bouvet).

Distrib. géogr. — Toute la région des basses montagnes en Europe, jusqu'en Suède et dans la Russie sept. ; Perse ; Caucase ; Sibérie.

Observ. — Je ne suis pas certain de l'indigénat de cette plante en Loir-et-Cher, où elle n'a été observée qu'en petites colonies isolées ; elle a joui longtemps d'une certaine réputation comme plante dépurative et, à ce titre, elle est encore cultivée sous le nom d'*Herbe aux teigneux* ; je ne sais si elle donne des graines fertiles chez nous ; mais ses rhizomes traçants assurent sa multiplication et la rendent très difficile à extirper des lieux qu'elle occupe.

178. EUPATORIUM. (Eupatoire).

Capitules homogames ; corolles toutes tubuleuses 5-fides ; bractées involucrales disposées sur 3 rangs, les extérieures beaucoup plus courtes ; fruits cylindriques, munis de côtes ; aigrette formée de poils blanchâtres, unisériés, scabres. — Herbes élevées, à feuilles composées.

499. **E. Cannabinum** L. sp. 1173. Lefr. cat. 14 ; Em. Mart. cat. 145. (*Eup. à feuilles de chanvre*). — Plante brièvement pubescente, scabre ; tige de 1 à 2 m., rameuse dans le haut ; feuilles opposées, pétiolées, formées de 3-5 folioles pétiolulées, lancéolées-acuminées, parsemées en dessous de poils courts et de glandes brillantes, bordées de dents aigües, inégales ; inflorescence en grappes formant une panicule corymbiforme ordinairement assez compacte ; capitules petits (diam. 5 à 6 mill.), coniques ; bractées involucrales coriaces, glabrescentes, très obtuses, les extérieures

2 fois plus courtes; fleurs rougeâtres, peu dilatées au sommet; fruits couverts de petites glandes. ♃.

— Juin, septembre. Bords des eaux, buissons et bois humides. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le nord de la Russie; Asie mineure; Oural; Afrique boréale.

G. 179. SOLIDAGO. (Solidage).

Capitules hétérogames, radiés; fleurs toutes fertiles, celles de la circonférence ligulées, femelles, disposées sur un seul rang, celles du disque tubuleuses; bractées involucrales trisériées; réceptacle plan, pourvu d'alvéoles bordées d'une membrane denticulée; fruits cylindriques, un peu atténués aux 2 extrémités, munis de côtes, tous pourvus d'une aigrette à poils blanchâtres, unisériés.

500. **S. Virga-aurea** L. sp. 1235, Lefr. cat. 15.; Em. Mart. cat. 145. (*S. Verge d'or*).—Plante glabrescente; tiges de 3 à 8 décim., dures, rougeâtres, rameuses; feuilles fermes, souvent ondulées, obovales ou oblongues, atténuées en pétiole, entières ou peu dentées, ciliolées sur les bords; grappes formant une panicule thyrsiforme terminale, quelquefois très appauvrie et axillaire; rameaux floraux souvent couverts de petites bractées; capitules médiocres (diam. 10 à 12 mill.); involucre campanulé à bractées disposées sur 3 rangs, coriaces, pubérulentes; ligule presque 1 fois plus longue que l'involucre et d'un jaune pâle; fruits pubescents. ♃. Plante d'aspect très variable.

— Juin, septembre Bois secs. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale, dans la plaine; devient subalpine dans la région méditerranéenne; Asie mineure; Perse; Caucase Himalaya; Sibérie; Japon; Amérique sept.

G. 180 ARNICA. (Arnique).

Capitules hétérogames, radiés: fleurs toutes fertiles, celles du disque synoïques, celles de la circonférence femelles, ligulées, disposées sur un seul rang; bractées involucrales bisériées, sans calicule extérieur; réceptacle nu; fruits cylindriques, tous surmontés d'une aigrette formée d'un seul rang de poils blanchâtres, scabres. — Herbes à feuilles étalées en rosette, les caulinaires souvent opposées.

501. **Arn. montana** L. sp. 1245; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 145. (*Arn. de montagne*). — Plante brièvement pubescente, un peu visqueuse; tige de 2-8 décim., simple ou peu rameuse, longuement nue au sommet; feuilles presque toutes disposées en rosette radicale, ovales-oblongues, les caulinaires peu nombreuses, ordinairement opposées ou subopposées, quelquefois alternes, rarement subverticillées par 3, les supérieures, accompagnant les rameaux ou les pédoncules, petites, lancéolées-linéaires; capitules grands (diam. 4-6 cent.), souvent solitaires au sommet de la tige ou des rameaux; ligules d'un jaune d'or. ♃.

— Juin. Prés un peu humides, bruyères, clairières des bois. La Sologne; AC. dans la partie Est de l'arrondissement de Romorantin (Lefrou, Em. Martin) : Pruniers, pâtureau et bords de l'allée de Longueville ! bois au S.-O. de l'étang de Batarde ! Gièvres, dans les pacages de la Berrerie ! Villeherviers, bruyère à Béjarie ; patureau du Clos-Union, près des Fontenils ! Chaumont-sur-Tharonne, à l'étang des Morettes ; Pierrefitte, à Cerbois et au moulin de Boute ; Theillay, près du château de Rère, sur le chemin de Romorantin ! et bruyères au-dessus du pont de la Loge ; Souesmes, rive gauche de la Boute morte et dans les bruyères de la petite Sauldre, aux limites du dépt ; bruyères de Monchauvaux ! Marcilly-en-Gault, bords de la prairie entre les étangs de l'Aulnay et de Courcelles ! La Ferté-Saint-Cyr, dans les bois bordant la route de Dhuizon ; Thoury ; Dhuizon ; route de Romorantin et lisière de la forêt ; Bracieux, le long des murs du parc de Chambord, vers l'étang de Montperché ! Fontaine-en-Sologne, bois du Gué de la Guette du côté du Jardin ! Bois de Cheverny, clairières entre le carrefour de la Luzerne et la Maltière, vers l'extrémité de l'allée de la Roche des Aubiers !

Distrib. géogr. — La région submontagneuse et alpine de l'Europe, jusque dans la Suède méridionale ; manque dans la région méditerranéenne.

Observ. — Plante très recherchée comme vulnéraire ; sa présence dans toute la Sologne constitue un fait de géographie botanique intéressant, mais qui n'est pas isolé ; sur les bords du Rhin, l'*Arnica* descend aussi dans la plaine et se retrouve dans la forêt de Haguenau ; un fait analogue se produit dans le sud-ouest de la France, où la plante croît dans les Landes jusqu'aux environs de Dax.

G. 181 DORONICUM. (Doronic).

Capitules hétérogames, radiés ; fleurs toutes fertiles, celles du disque synoïques, celles du rayon ligulées, femelles, disposées sur un seul rang ; bractées involucrales bisériées ; réceptacle nu ; fruits oblongs, ceux du disque surmontés par une aigrette dont les poils sont plurisériés, blanchâtres ; fruits de la circonférence nus ; — Plante à feuilles alternes.

502. **D. plantagineum** L. sp. 1247. (*D. à feuilles de plantain*). — Plante à pubescence rare et courte, un peu glanduleuse sous le capitule ; souche épaisse ; arrondie, lanugineuse ; feuilles glabrescentes, les radicales très longuement pétiolées, à limbe ovale, aigu, bordé de larges dents, à base arrondie ou légèrement échancrée et très brièvement prolongée en coin sur le pétiole ; feuilles caulinaires sessiles, embrassant la tige par une base un peu élargie, auriculée, les supérieures lancéolées ; capitules assez grands (diam. 3-4 cent.), solitaires au sommet de très longs pédoncules ; bractées involucrales étroitement lancéolées-linéaires, acuminées ; fleurs ligulées d'un jaune assez pâle, dépassant peu l'involucre.

— Mai. Bois couverts. RR. Candé, bois du Moirié, sur les bords de la route de Chaumont ;

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis le Portugal jusqu'en Ecosse assez répandu dans l'ouest de la France, remonte jusqu'à Paris et dans l'Aisne.

Observ. — Espèce quelquefois cultivée et se multipliant rapidement par ses rhizomes traçants ; on la trouve çà et là dans les

haies des jardins : La Chaussée Saint-Victor ; Cormeray. Elle a aussi été plantée par certains amateurs de façon à constituer des localités pseudo-spontanées, notamment à Chailles.

G. 182. SENECIO. (Séneçon).

Capitules hétérogames, radiés, ou très rarement homogames par défaut de fleurs ligulées; fleurs toutes fertiles, celles du disque tubuleuses synoïques, celles de la circonférence ligulées, femelles ; bractées involucrales unisériées, cohérentes entre elles à la base, accompagnées de bractées beaucoup plus courtes formant une sorte de calicule; réceptacle relevé d'alvéoles à la fin laciniées; fruits cylindriques, tous surmontés d'une aigrette formée de poils blancs, scabres, disposés sur plusieurs rangs.

503. **S. vulgaris** L. sp. 1216. Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 147. (*S. commun*). Vulg. *Séneçon.* — Plante un peu lanugineuse, ordinairement très rameuse dès la base; feuilles sinuées-pinnatifides, à lobes étalés, obtus, denticulés ou incisés ; inflorescence en grappe corymbiforme ; capitules petits (diam. 3-4 mill.) ; involucre cylindrique, à bractées linéaires, aiguës, glabres, les extérieures (calicule) 2-3 fois plus courtes que les intérieures, souvent maculées de noir au sommet ; fleurs ordinairement toutes tubuleuses ; fruits pubescents. ⊙.

— Fleurit toute l'année. CC. partout.

Distrib. géogr. — L'Europe ; répandu aujourd'hui dans presque toutes les régions tempérées.

504. **S. viscosus** L. sp. 1217. Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 147. (*S. visqueux*). — Plante glauque, un peu fétide, très brièvement pubescente, finement glanduleuse et visqueuse dans toutes ses parties; tige ferme, ordinairement très rameuse dès la base ; feuilles sinuées pinnatifides, à lobes profondément incisés ; inflorescence en grappes corymbiformes peu fournies ; capitules assez petits (diam. 6-7 mill.); involucre tubuleux campanulé, à folioles linéaires, pubescentes glanduleuses, celles du calicule 1 fois plus courtes, peu ou point maculées de noir au sommet; fleurs de la circonférence à ligule jaune, courte, roulée en dehors; fruits glabres. ⊙.

— Juin, octobre. AC. dans la Sologne ; C. dans le val de la Loire ; non observé dans la Beauce et le Perche.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; se retrouve en Asie mineure dans la région Pontique et dans l'Arménie.

505. **S. sylvaticus** L. sp. 1207 ; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 147. (*S. des bois*). — Plante un peu odorante, parsemée de poils courts ; tige de 4-10 décim., simple ou rameuse vers le haut ; feuilles sinuées ou pinnatifides, à lobes obtus, dentés ou incisés ; grappes formant des corymbes fournis; capitules assez petits (5-6 mill.), tubuleux, à bractées linéaires-aiguës, les extérieures 3 à 4 fois plus courtes, sans tache noire au sommet ; fleurs de la circonférence très brièvement ligulées, à ligule jaune, enroulée en dehors ; fruits pubescents. ♃.

— Juillet, août. Bois des terrains siliceux. AC. dans la Sologne ; AR. dans le Perche et la Beauce.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans la région arctique et austro-orientale; Asie mineure, dans la région Pontique; Sibérie.

506. **S. adonidifolius** Loisel. fl. gall. (ed. 1), p. 566. (*S. à feuilles d'Adonide*). — Plante glabre, raide; tige de 4 à 10 décim., simple ou à rameaux fastigiés; feuilles bi-tripinnatifides, à segments étroitement linéaires; grappes formant des corymbes fastigiés, denses; capitules assez petits (diam. 10-12 mill.); involucre campanulé-tubuleux, à bractées glabres, coriaces, ciliolées au sommet, les extérieures (calicule) peu nombreuses; ligules à peine 1 fois aussi longues que l'involucre; fruits glabres, les extérieurs à moitié enveloppés par les bractées involucrales endurcies et courbées en gouttière. ♃.

— Juillet, août. Bois secs des terrains siliceux. RR. Vouzon, dans un bois au nord-est des Mahaudières, entre la route de Souvigny et celle de Vouzon! (Rimbert).

Distrib. géogr. — Le centre de la France, depuis Paris jusqu'à Lyon et la chaîne des Cévennes, avec une localité dans le Jura; Pyrénées; nord de l'Espagne. Espèce strictement limitée à l'Europe occidentale.

507. **S. Jacobæa** L. sp. 1219; Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 149. (*S. Jacobée*). — Plante glabre ou un peu aranéeuse; souche épaisse, courte; tige de 4 à 10 décim., simple ou à rameaux dressés; feuilles sinuées-pinnatifides, ou presque bipinnatifides à lobes étalés, obtus, plus ou moins élargis, dentés ou incisés, le terminal souvent un peu plus grand que les autres dans les feuilles radicales; inflorescence corymbiforme; capitules médiocres (diam. 12-15 mill.); involucre campanulé, à bractées pâles, lancéolées; ligules environ 1 fois aussi longues que l'involucre, étalées, très rarement nulles (*S. flosculosus* Jord.); fruits du disque pubescents, ceux de la circonférence glabres. ♃. Plante très variable.

— Juin, août. Prés secs. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe centrale et sept.; manque dans la zone arctique; rare dans la région australe.

508. **S. aquaticus** Huds. fl. Angl. 366; Em. Mart. cat. 148. *S. Jacobæa* var. *aquaticus* Lefr. cat. 14. (*S. aquatique*). — Diffère du *S. Jacobæa* par ses feuilles de consistance plus ferme et dont le lobe terminal est sensiblement plus grand que les latéraux, même dans les feuilles caulinaires moyennes; par ses capitules un peu plus grands (diam. 15-20 mill.).

— Juin, août. Prairies humides ou tourbeuses. C.

Distrib. géogr. — La même que pour l'espèce précédente.

Observ. — Le *Sen. barbareæfolius* Krock. (*S. erraticus* auct. gall., vix Bertol.), ne me paraît pas pouvoir être distingué du *S. aquaticus*, même à titre de variété. On a essayé de le caractériser par son inflorescence dont les rameaux seraient plus étalés, et surtout par le lobe terminal de ses feuilles très développé et cordiforme. Ces caractères ne sont point constants et surtout loin d'être subordonnés; la série nombreuse des formes réunies par Grenier, dans son riche herbier, sous le nom de *S. erraticus* Bertol., en fournit la preuve.

Il ne me paraît pas du reste très certain que la plante rapportée dans les flores françaises au *S. erraticus* Bertol., appartienne réellement à la forme visée par le botaniste italien; dans beau-

coup de Flores on décrit bien en effet cette espèce comme caractérisée par le *lobe terminal des feuilles très élargi et cordiforme*, mais en réalité cette phrase ne s'applique avec exactitude qu'aux spécimens de la région méditerranéenne et surtout de la Corse; l'herbier de Grenier vient encore à l'appui de cette assertion. Tous les spécimens que j'ai pu voir du continent français ont le lobe terminal de leurs feuilles caulinaires plus ou moins ovale, mais seulement tronqué ou arrondi, ou même plus souvent atténué à la base, tel enfin que Krocker, d'après Wimmer et Buek, a compris son *S. barbareæfolius*.

509. **S. erucæfolius** L. sp. 1218; Lefr. cat. 14; Em. Mart. cat. 149. (*S. à feuilles de Roquette*). — Plante couverte d'un duvet aranéeux ordinairement abondant; souche rampante; tige de 6 à 10 décim., raide, un peu rameuse seulement vers le haut; feuilles grisâtres ou blanchâtres cotonneuses en dessous, pinnatifides ou subbipinnatifides, à lobes dentés ou incisés, le terminal souvent ovale-cunéiforme, surtout dans les feuilles moyennes; inflorescence corymbiforme, plus ou moins étalée; capitules médiocres (diam. 10-12 cent.); involucre campanulé, à bractées brunes, velues sur le dos; ligules petites, étalées, dépassant d'un tiers à peine l'involucre; tous les fruits un peu pubescents. ♃.

— Juin, septembre. Bords des champs, clairières des bois dans les terrains argileux. C.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale. R. dans la région austro-orientale; Caucase; Tauride.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles bi-tripinnatipartites, à segments étroitement linéaires, presque filiformes. . . . . . **S. adonidifolius** (506).
   Segments des feuilles plus ou moins élargis. . . . . 2.

2. { Plantes annuelles; involucre cylindrique; ligules très courtes ou roulées en dehors . . . . 3.
   Plantes vivaces; involucre campanulé; ligule étalée, sensiblement plus longue que l'involucre . . . . 5.

3. { Plantes glabres ou pubérulentes, mais non glanduleuses et visqueuses . . . . 4.
   Plante glauque, finement glanduleuse, visqueuse, exhalant une odeur désagréable . . . . **S. viscosus** (504).

4. { Bractées du calicule noires au sommet; plante molle, croissant dans les lieux cultivés. . . . . . . **S. vulgaris** (503).
   Bractées du calicule complètement vertes; plante raide, croissant dans les bois . . . . **S. sylvaticus** (505).

5. { Tiges glabres ou glabrescentes ou seulement un peu aranéeuses à la base; feuilles et involucre glabres . . . . 6.
   Plante couverte d'un duvet aranéeux; feuilles et involucre plus ou moins laineux . . . . **S. erucæfolius** (509).

6. { Segments des feuilles presque égaux entre eux; plante des prés secs . . . . **S. Jacobæa** (507).
   Segments latéraux des feuilles petits (quelquefois nuls), le terminal beaucoup plus développé . **S. aquaticus** (508).

Observ. — Le *Senecio palustris* L., aurait été trouvé à Blois, d'après la Flore de France; M. Grenier m'a dit avoir reçu la plante du Dr de Lens; le spécimen de son herbier, déposé aujourd'hui au Muséum, porte cette mention : Blois ; ex Delaunay. La plante n'ayant jamais été retrouvée en Loir-et-Cher, je pense qu'il y a eu là quelque erreur d'étiquette.

G. 183. INULA (Inule).

Capitules hétérogames, radiés ; fleurs du disque synoïques, fertiles, celles de la circonférence femelles, disposées sur un ou plusieurs rangs, ligulées, quelquefois très brièvement ; réceptacle nu ; fruits tétragones ou présque cylindriques ; aigrette formée de poils scabres, unisériés.

510. **In. Conyza** D C. Prodr. V. 164 ; Em. Mart. cat. 152. *Conyza squarrosa* L. sp. 1205; Lefr. cat. 15. (*In Conyze*). — Tiges de 5 à 10 décim., dressées, rameuses dans le haut ; couvertes d'une pubescence cendrée, courte et serrée, feuilles inférieures lancéolées, atténuées aux deux extrémités, denticulées, d'un vert sombre en dessus, grisâtres et tomenteuses en dessous, les supérieures un peu embrassantes ; inflorescence en grappes paniculées corymbiformes ; capitules assez petits (diam. 6 à 7 mill.), souvent accompagnés de petites feuilles à la base ; involucre campanulé, à bractées multisériées, coriaces dans leur partie inférieure, à pointe verte, herbacée, obtuse et recourbée en dehors ; fleurs jaunes, celles de la circonférence ligulées, courtes, ne dépassant pas l'involucre ; aigrette formée de poils roux. ♃.

Juin, sept. Haies, bords des bois. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne (jusqu'en Danemark) et australe ; Asie mineure, jusque dans la Perse et le Caucase sept.

511. **In Helenium** L. sp. 1236; Lefr. cat. 15. *Corvisartia Helenium* Mér. fl. par. (ed. 2), II. 261 ; Em. Mart. cat. 152. (*In. Aulnée*). Vulg. *Grande Aulnée.* — Plante couverte d'une pubescence grisâtre, courte et serrée ; tiges de 5 à 10 décim., dressées; feuilles lancéolées, bordées de dents aigües, les radicales très grandes, atténuées en long pétiole, les caulinaires moyennes, décurrentes sur la tige en une aile plus ou moins large, les supérieures sessiles; inflorescence en panicule étroite, souvent réduite à 2-3 capitules, ceux-ci grands (diam. 5 à 6 cent.) ; involucre largement campanulé, à bractées plurisériées, larges, ovales-lancéolées, les extérieures et les moyennes tomenteuses, verdâtres, à pointe obtuse, un peu recourbée ; fleurs jaunes, celles de la circonférence à fleurs ligulées linéaires, 2 fois plus longues que l'involucre ; fruits à 4 angles distincts ; aigrette formée de poils roux. ♃.

— Juin, août. Prairies et pâturages humides. AR. Pruniers, au dessous du jardin de la Touche (Rimboux); Lassay, pré à la Brétonnière (Em. Mart.) ; Maray, à l'angle de la route de Mennetou et prairie de Doulcay (id.) ; Villeherviers, pâtureaux de la Gravelle et du champ des Bois (id.) ; Lanthenay, bords d'une fosse aux Dreuillets (id) ; Loreux, les Gasts (id) ; Cour-Cheverny, au Gué du Veau ! Prairie à la Chaise ! Bracieux, près du pont du Beuvron ! Chemin de Sargé à Rahay, sur la limite du département !

Distrib. géogr. — Signalé dans presque toute l'Europe, jusque dans la Suède

et la Norwège, mais probablement introduit dans beaucoup de localités ; se retrouve dans tout l'Orient, la Perse, le Kurdistan ; Oural et Altaï.

Observ. — La *Grande Aulnée* a été autrefois assez souvent cultivée pour sa racine aromatique et très amère qui jouissait d'une certaine réputation comme tonique et résolutive. On n'en trouve guère dans notre région que des individus isolés ou formant de petites colonies dans le voisinage des habitations, ce qui doit faire douter de son indigénat.

512. **In salicina** L. sp. 1238 ; Lefr. cat. 15 ; Em Mart. cat. 153. (*In. à feuilles de saule*). — Plante raide, presque glabre ; tiges de 3 à 6 décim., simples ou peu rameuses ; feuilles coriaces, les caulinaires amplexicaules, à bords cartilagineux bordés de petits cils raides ; inflorescence disposée en panicule corymbiforme ou quelquefois réduite à un seul capitule entouré de feuilles florales raides ; capitules assez grands (diam. 3 cent.) ; involucre largement campanulé, à bractées multisériées, lancéolées, coriaces, ciliolées sur les bords, à pointe herbacée, recourbée en dehors ; fleurs d'un beau jaune, celles de la circonférence au moins une fois plus longues que l'involucre ; aigrette formée de poils roussâtres ; fruits cylindriques, glabres. ♃.

— Juin, août. Bords des bois, pâtureaux, surtout dans les terrains argilo-calcaires. AC. dans la Sologne ! la Beauce. Non observé dans le Perche et le val du Loir, d'après M. Nouel et M. Legué.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Suède et la Norwège mérid. Asie mineure, jusque dans le Caucase et la Perse ; Sibérie ; Japon.

513. **In. britannica** L. sp. 1237 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 153. (*In britannique*). — Plante plus ou moins poilue, lanugineuse ; tige de 3-5 décim., presque simple ou à rameaux fastigiés ; feuilles lancéolées, ou linéaires-lancéolées, atténuées à la base, denticulées, blanchâtres en dessous ; inflorescence disposée en panicule corymbiforme ; capitules assez grands (diam. 3 à 4 cent.) ; involucre largement campanulé, à bractées multisériées, linéaires, poilues, les extérieures complétement herbacées, un peu étalées ; fleurs jaunes, celles de la circonférence 2 fois plus longues que l'involucre ; aigrette roussâtre ; fruits cylindriques, velus. ♃.

— Juillet, août. Lieux humides ou fangeux. C. sur les bords et dans le val de la Loire, du Cher et de la Sauldre ; non observé ailleurs dans le département.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusque dans la Suède mérid. ; Arménie et Caucase ; Sibérie ; Chine et Japon, où la plante revêt des formes très diverses.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs ligulées ne dépassant pas l'involucre . . . . **In. Conyza** (510).
   { Fleurs ligulées dépassant longuement l'involucre. . . . . 2.

2. { Bractées involucrales ovales ; feuilles très amples, les caulinaires décurrentes sur la tige . . . . . **In. Helenium** (511).
   { Bractées involucrales lancéolées ou linéaires ; feuilles non décurrentes sur la tige . . . . 3.

3. Plante glabre, à feuilles coriaces ; bractées involucrales ciliées au bord, glabres du reste . . . . . . **In. salicina** (512).
Plante velue aranéeuse, à feuilles molles ; bractées involucrales linéaires, velues . . . . **In. britannica** (513).

G. 184. PULICARIA (Pulicaire).

Diffère des *Inula* seulement par ses fruits surmontés d'une double aigrette, l'extérieure très courte formée de soies réunies en anneau ou en couronne, l'intérieure constituée par des soies 4 à 6 fois plus longues, libres.

514. **P. graveolens** Desf. Atl. II. 275. *Solidago graveolens* L. sp. 1210 ; Lefr. cat. 15. *Cupularia graveolens* Gren. et Godr. Fl de fr. II. 180 ; Em. Mart. cat. 154. (*In. fétide*). — Plante couverte d'une courte pubescence visqueuse, exhalant une odeur forte ; tige dressée, de 1 à 5 décim., très rameuse dès la base, à rameaux dressés-fastigiés ; feuilles petites, entières, les moyennes et les supérieures lancéolées ; capitules assez petits (diam. 5 à 6 mill.), presque sessiles, tous placés à l'aisselle d'une feuille plus longue qu'eux et disposés depuis la base de la tige en grappes formant une panicule pyramidale ; involucre campanulé, à bractées trisériées, lancéolées-aigües, scarieuses sur les bords ; ligules dépassant peu l'involucre ; aigrette extérieure sous forme de cupule crénelée sur les bords. ☉

— Août, septembre. Champs des terrains siliceux. AC. dans la Sologne, jusqu'aux Montils ! Sasnières ; Nourray ; Villetrun (Séjourné) ; le Perche, aux environs de Mondoubleau ! (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale et austro-orientale.

515. **P. vulgaris** Gaertn. Fruct. II. 461 ; Em. Mart. cat. 154. *In. Pulicaria* L. ; Lefr. cat. 15. (*P. vulgaire*). — Tiges de 1 à 4 décim., dressées, à rameaux étalés ; feuilles oblongues, obtuses, un peu sinuées-ondulées, d'abord pubescentes-laineuses, puis glabrescentes, couvertes de petites aspérités, les inférieures atténuées en pétiole dilaté, embrassant, les supérieures sessiles ; cymes formant une panicule étalée ; capitules assez petits (diam. 6-7 mill.), les uns presque sessiles, surtout aux bifurcations, les autres portés par des rameaux quelquefois plus longs qu'eux et velus ; involucre laineux, à folioles plurisériées, linéaires, à pointe un peu étalée ; fleurs ligulées courtes, dépassant peu l'involucre et d'un jaune très pâle. ☉.

— Juin, septembre. Lieux humides, fossés, marais, CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le Danemark et la Suède mérid. ; Asie mineure, Himalaya ; Oural et Altaï ; Afrique sept.

516. **P. dysenterica** Gaertn. Fruct. II. 461 ; Em. Mart. cat. 154. *Inula dysenterica* L. ; Lefr. cat. 15. (*P. dysentérique*). — Plante d'une odeur forte, à rhizome rampant ; tige de 3 à 5 décim., pubescente-laineuse, rameuse au sommet ; feuilles oblongues ou obovales, denticulées, scabres en dessus, brièvement tomenteuses et grisâtres en dessous, embrassant la tige par 2 oreillettes élargies ; inflorescence disposée en panicule corymbiforme ; capitules (diam. 2 cent.) portés par des pédoncules plus longs qu'eux, brièvement laineux ; involucre campanulé, à bractées plurisériées,

herbacées, linéaires, velues, à pointe un peu étalée ; fleurs ligulées d'un jaune pâle, une fois aussi longues que l'involucre. ♃.

Juillet, septembre. Bords des eaux, fossés, C.

Distrib. géogr. — Europe occidentale (jusqu'en Angleterre), centrale et australe ; Tauride et Caucase ; Liban ; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs ligulées égalant l'involucre ou le dépassant peu . . . . . 2.
Fleurs ligulées au moins une fois aussi longues que l'involucre . **P. dysenterica** (516).

2. { Plante très odorante, couverte d'une pubescence glanduleuse ; bractées involucrales non laineuses . . . . **P. graveolens** (514).
Plante plus ou moins velue aranéeuse, mais dépourvue de glandes ; involucre très laineux . . . . **P. vulgaris** (515).

185. GNAPHALIUM (Gnaphale).

Capitules disciformes, dioïques ou hétérogames, à fleurs toutes fertiles, celles de la circonférence femelles, plurisériées, celles du disque peu nombreuses, synoïques ; corolles de la circonférence filiformes, tronquées, denticulées, celles du disque régulières, tubuleuses ; réceptacle complétement dépourvu de paillettes ; involucre campanulé-arrondi, à bractées multisériées, scarieuses, les intérieures souvent rayonnantes, appendiculées au sommet ; fruits pourvus d'une aigrette de soies fragiles, blanchâtres et disposées sur un seul rang. — Capitules assez petits, en glomérules axillaires et terminaux, formant des corymbes serrés, des thyrses ou des panicules ; corolles de la circonférence ne dépassant pas l'involucre.

517. **Gn. dioicum** L. sp. 1199 ; Lefr. p. 15. *Antennaria dioica* Gaertn. (*Gn. dioïque*). — Plante dioïque ; souche rameuse produisant des stolons radicants terminés par une rosette de feuilles stérile ou du centre de laquelle naît une tige florifère simple, haute de 8 à 15 cent., blanche-tomenteuse et couverte de petites feuilles lancéolées-linéaires, lanugineuses ; feuilles des rosettes spatulées, arrondies au sommet avec un petit mucron, blanches en dessous, glabrescentes en dessus ; capitules (diam. 4 à 6 mill.) formant, au nombre de 3 à 6, une sorte de corymbe simple assez serré, terminal ; réceptacle campanulé, à bractées plurisériées, les extérieures courtes, lanugineuses, les intérieures scarieuses, glabres, terminées par un appendice oblong, obtus ou arrondi au sommet, blanc ou violacé ; soies de l'aigrette très scabres. ♃.

— Mai, juin. Pelouses sèches des terrains siliceux. RR. Sargé, bruyères du Chêne la Bosse (Lefrou) ; bruyères du château de Renay (Nouel). Cette espèce a été aussi indiquée à Uchigny, près de Vendôme et dans la forêt de Fréteval ; je ne l'ai pas vue de ces localités.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans l'Espagne et l'Italie centrale ; Arménie, Tauride et Caucase ; toute la Sibérie ; Amérique boréale, jusque dans la région arctique. Dans les parties tempérées ou froides de l'Europe, la plante

est assez répandue en plaine, bien que toujours plus abondante dans la région un peu montagneuse ; dans l'Europe australe elle devient exclusivement alpine ou subalpine.

518. **Gn. luteo-album** L. sp. 1196 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 155. (*Gn. blanc-jaune*). — Plante toute blanche laineuse ; tiges molles, de 1 à 3 décim., dressées presque simples, ou étalées très rameuses ; feuilles linéaires-oblongues, obtuses, embrassant un peu la tige, laineuses sur les deux faces ; inflorescence formant au sommet de la tige et des rameaux des corymbes serrés ordinairement dépourvus à la base de feuilles florales ; capitules très petits (diam. 2 mill.), laineux inférieurement ; bractées de l'involucre 2-3 sériées, les intérieures scarieuses, luisantes, jaunâtres, arrondies au sommet ; fruits glabres, finement tuberculeux. ☉.

— Juin, août. Lieux humides, fossés, sables des rivières. C. C.

Distrib. géogr. — Toute la zone tempérée de l'hémisphère boréal, jusqu'aux régions arctiques ; importé dans presque tout l'hémisphère austral.

519. **Gn. uliginosum** L. sp. 1200 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 155. (*Gn. des marais*). — Tiges de 5 à 25 cent., simples, dressées, ou plus souvent très rameuses dès la base, à rameaux étalés ou ascendants, blancs, aranéeux ; feuilles plus ou moins pubescentes-laineuses en dessous, les inférieures oblongues-spatulées, les supérieures étroitement lancéolées-linéaires, aiguës ; inflorescence formée de corymbes serrés, terminaux et axillaires, accompagnés de feuilles florales qui les dépassent ; plus rarement les corymbes, tous axillaires, simulent une inflorescence en grappe ; capitules très petits (2 à $2\frac{1}{2}$ mill.), laineux à la base ; bractées involucrales scarieuses, luisantes, brunes ; fruits hérissés ou tout à fait glabres (*Gn. pilulare*). Wahl. fl. lapp. 205, tab. 13). ☉.

— Juin, septembre. Lieux humides ou fangeux ; bords des étangs. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la région arctique ; devient R. dans la région austro-orientale ; Caucase et Daghestan ; Sibérie, Amérique boréale.

Observ. — Je ne puis indiquer ici quelle est, en Loir-et-Cher, la distribution des deux formes à fruits glabres et à fruits velus ; la première est C. dans la Sologne et le val de la Loire.

520. **Gn. sylvaticum** L. sp. 1200 ; Lefr. cat. 15. (*Gn. des bois*). — Souche vivace, un peu rampante, émettant des rosettes de feuilles stériles ; tiges de 3 à 8 décim., dressées, simples, blanches laineuses ; feuilles étroitement oblongues-linéaires, atténuées à la base, les inférieures spatulées, toutes d'un vert sombre, glabrescentes en dessus, blanches tomenteuses en dessous ; inflorescence formée de petites grappes accompagnées (au moins les inférieures) de longues feuilles florales et disposées en panicule étroite ou quelquefois spiciforme ; capitules assez petits (3 à 4 mill.), un peu laineux à la base ; bractées intérieures de l'involucre luisantes, scarieuses, d'abord jaunâtres, puis devenant promptement brunes au sommet ; fruits pubescents. ♃.

— Juillet, septembre. Bois secs des terrains siliceux. A R. Bois de Cheverny, vers les grilles de Blutaine ! Bracieux, allées de la forêt près de la ferme de Boulogne ! Parc de Chambord ! Forêt de Blois, vers l'allée de Bury (Lefrou), dans l'allée d'Anne de Bretagne et surtout au climat de Pauvert ! Forêt de Mar-

chenoir à Citeaux! (Goussard); la Ville-aux-Clers, dans la forêt de la Godinière, vers la Queue des Princes!

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale; la plante devient subalpine dans la région australe; Caucase; Perse.

Observ. — Les bractées de l'involucre sont plus ou moins bordées de brun au sommet; j'ai trouvé dans la forêt de Marchenoir, la plante à bractées complètement jaunes et semblables à celles du *Gn. luteo-album.*

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Bractées involucrales blanches ou d'un violet pâle; plante dioïque. . . . . **Gn. dioicum** (517).
Bractées involucrales brunes ou jaunes; capitules hétérogames . 2.

2. { Capitules disposés en corymbe terminal compacte, nu à la base ou plus rarement accompagné de courtes feuilles florales; bractées involucrales toujours jaunes. . . . . **Gn. luteo-album** (518).
Capitules disposés en glomérules accompagnés de feuilles florales qui les dépassent; bractées involucrales souvent brunes au sommet. . . . . 3.

3. { Inflorescence disposée en corymbes serrés; plante des lieux humides, annuelle, souvent très rameuse. . . . . **Gn. uliginosum** (519).
Inflorescence disposée en longue panicule étroite; plante des lieux secs, à souche épaisse, vivace; tige simple ou presque simple. . . . . **Gn. sylvaticum** (520).

186. FILAGO (Filage).

Diffère des *Gnaphalium* par la présence de paillettes ou bractéoles à la base des fleurs de la circonférence et par la forme des capitules qui sont plus ou moins nettement pentagonaux, coniques, et non pas arrondis.

521. **F. germanica** L. sp. 1311; Em. Mart. cat. 156. *Gnaphalium germanicum* Wild.; Lefr. cat. 15 (*F. germanique*). — Plante toute couverte d'une pubescence lanugineuse; tiges de 1 à 3 décim., rameuse vers le milieu ou au sommet; feuilles lancéolées-linéaires, obtuses, atténuées de la base au sommet, rapprochées, dressées; capitules un peu anguleux, très petits (diam $1\frac{1}{2}$ à 2 mill.), sessiles, formant des glomérules très compactes, laineux dans leur moitié inférieure, sessiles dans les dichotomies, ou bien axillaires et terminaux; bractées involucrales sur 2 ou 3 rangs, lancéolées-cuspidées, s'étalant en étoile à la maturité. ☉.

Varie:

a. *canescens.* — *F. canescens* Jord. Observ. III. 202, pl. VII. fig. A. 1-10. — Plante couverte d'un tomentum grisâtre; pointe des bractées involucrales jaunâtre; capitule large à peine de $1\frac{1}{2}$ mill., ovale-lancéolé,

b. *lutescens.* — *F. lutescens* Jord. l. c. fig. B., 1-10. — Plante couverte d'un tomentum jaunâtre; pointe des bractées involucrales d'un jaune pâle ou rougeâtre; capitule large à la base de 2 mill., ovale.

— Juin, septembre. Champs incultes. C.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusque dans la Suède mérid.; le Caucase; la Perse; Sibérie; îles Canaries.

Observ. — M. Legué n'a pas observé la variété **b** *lutescens* dans le Perche; elle est C. dans la Sologne et surtout dans la vallée de la Loire.

De Brébisson a décrit un *Filago iodolepis* Bréb., Rem. sur le g. *Filago*, p. 8, qui ne diffère du *F. germanica* L., que par ses bractées involucrales dont la pointe est purpurine ou violacée; il offre, comme le type, 2 formes à tomentum grisâtre ou jaunâtre et qui représentent, l'une le *F. canescens*, l'autre le *F. lutescens*. La coloration de la pointe des bractées en rouge plus ou moins intense paraît se présenter aussi quelquefois chez l'espèce suivante dont MM. Cosson et Germain décrivent une sous-variété *purpurascens*; de Brébisson signale la même forme en Normandie. Il n'est guère possible d'y voir un signe distinctif suffisant pour caractériser une espèce; c'est une sorte de variation qui se présente parallèlement dans plusieurs espèces d'un même groupe.

522. **F. spatulata** Presl. Delic. Prag. p. 93; Em. Mart. cat. 155. *F. Jussiœi* Coss. et Germ. Ann. des sc. nat. ser. II. tab. 20, p. 284, tab. 13, fig. C. 1-3. (*F. spatulé*). — Diffère du *F. germanica* par ses tiges ordinairement rameuses dès la base, à rameaux divariqués, souvent flexueux; par ses capitules plus nettement anguleux, formant des glomérules souvent moins laineux à la base et entourés de feuilles florales qui les dépassent; les feuilles caulinaires sont oblongues, sensiblement rétrécies à la base; ce dernier caractère paraît invariable et c'est le seul qui permette de distinguer sûrement la plante. ⊙.

— Juin, août. A C., mais seulement dans les champs des terrains calcaires ou argilo-calcaires.

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe; Syrie; Perse; Himalaya; Afrique sept.; Canaries.

523. **F. arvensis** L. sp. 1312; Em. Mart. cat. 156. *Gn. arvense* Willd.; Lefr. cat. 15. (*F. des champs*). — Plante laineuse, blanchâtre; tiges de 1 à 3 décim., rameuses dès la base ou vers le milieu, à rameaux dressés-fastigiés; feuilles lanceolées-linéaires, arrondies inférieurement, aiguës; inflorescence formée de grappes disposées en panicule souvent pyramidale; capitules très petits (diam $1\frac{1}{2}$ mill.), réunis en glomérules très laineux et entourés à la base de feuilles florales aussi longues qu'eux; bractées involucrales placées sur 2 à 3 rangs, obtuses, carénées, les intérieures blanches scarieuses sur les bords. ⊙.

— Juin, septembre. Champs des terrains siliceux. C. dans la Sologne, la vallée de la Loire et du Cher; paraît manquer dans le Perche; R. à Vendôme (Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique; Arménie; Caucase; Perse; Turkestan; Oural; Canaries.

524. **F. minima** Fries Nov. p. 268. Em. Mart. cat. 156. *Gnaphalium montanum* Huds.; Lefr. cat. 15. (*F. nain*). — Plante grêle,

couverte d'un tomentum blanchâtre, fin, apprimé; tiges de 10 à 20 cent., très rameuses dès la base, à rameaux dichotomes au sommet; feuilles lancéolées-linéaires ou linéaires, aiguës, les supérieures apprimées; glomérules petits, sessiles aux dichotomies, ou latéraux, ou terminant les rameaux, accompagnés de feuilles florales courtes; bractées involucrales sur plusieurs rangs, les extérieures herbacées, sensiblement carénées, les intérieures scarieuses, obtuses. ⊙.

— Juillet, septembre. Champs incultes. C. dans la Sologne et aux environs de Blois.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique; la Sibérie.

525. **F. Gallica** L. sp. 1312. *Gnaphalium gallicum* Huds; Lefr. cat. 15; *Logfia subulata* Cass.; Em. Mart. cat. 156. (*F. de France*). — Plante couverte d'une pubescence soyeuse, apprimée, disparaissant plus ou moins avec l'âge; tiges de 6 à 15 cent., ordinairement très rameuses dès la base, à rameaux dichotomes au sommet; feuilles linéaires-subulées, très aiguës; glomérules assez petits, dépassés par les feuilles florales, les uns sessiles aux dichotomies, les autres latéraux ou terminant les rameaux; tous dépassés par les feuilles florales qui les accompagnent; capitules pyramidaux-coniques, à 5 angles obtus et très saillants; bractées involucrales élargies à la base, atténuées au sommet, les intérieures scarieuses, un peu obtuses; fruits de la circonférence complétement enveloppés dans une bractée enroulée sur elle-même par ses bords. ⊙.

— Juin, septembre. Moissons des terrains siliceux. C.

Distr. géogr. — Europe australe et moyenne, depuis l'Angleterre jusque dans la région Danubienne; littoral de l'Asie mineure; Afrique septentrionale; Canaries; Madère.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Bractées de l'involucre terminées par un mucron	2.
	Bractées de l'involucre mutiques, obtuses.	3.
2.	Feuilles caulinaires lancéolées, atténuées de la base au sommet; plante simple où à rameaux dressés . . . . **F. Germanica** (521).	
	Feuilles caulinaires oblongues, atténuées du sommet à la base; plante à rameaux étalés, divariqués. . . . . **F. spatulata** (522).	
3.	Plante couverte d'un tomentum laineux, épais; rameaux fastigiés ou pyramidaux non dichotomes . . **F. arvensis** (523)	
	Plante à pubescence soyeuse ou un peu laineuse, courte et apprimée; rameaux dichotomes	4.
4.	Feuilles lancéolées linéaires; glomérules accompagnés de feuilles florales plus courtes qu'eux. . . . . **F. minima** (524).	
	Feuilles linéaires subulées; glomérules accompagnés de feuilles florales plus longues qu'eux. . . . . . **F. gallica** (525).	

187. MICROPUS (Micrope).

Capitules hétérogames, discoïdes; fleurs du disque mâles, à corolles tubuleuses 5-dentées; fleurs de la circonférence femelles, filiformes; involucre à bractées bisériées, les intérieures enveloppant les fleurs et les fruits du rayon et se détachant avec eux; réceptacle nu; fruits sans aigrette, obovales, comprimés.

526. **M. erectus** L. sp. 1313; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 156. (*M. dressé*). — Plante blanche laineuse, ordinairement très rameuse dès la base; tiges un peu dichotomes au sommet; feuilles lancéolées ou obovales-lancéolées, rétrécies à la base; capitules arrondis, très petits ($1\frac{1}{2}$ à 2 mill.), réunis en glomérules serrés, sessiles dans les dichotomies, ou latéraux, ou terminaux, dépassés par les feuilles florales; bractées extérieures de l'involucre planes, très laineuses, les intérieures glabres, coriaces, courbées au sommet sur le fruit qu'elles enveloppent complétement et se détachant avec lui. ⊙.

— Juin, septembre. C. seulement dans les champs des terrains calcaires: Pruniers, à la Gascetière ! (Em. Mart.); Châteauvieux, au coteau de Péquignon ! (id.); Châtillon-sur-Cher, à la Cave (id.); Billy, carrière du Tertre Blanc! Cheverny, aux Cabossières ! Entre Chitenay, Malabry et Cormeray ! La Chaussée Saint-Victor; sur le coteau ! La Beauce !

Distrib. géogr. — Europe méridionale et centrale, depuis la France et la Belgique jusqu'en Hongrie; Asie mineure; Caucase; Perse; Afghanistan; Songarie; Afrique septentrionale.

Observ. — La plante a tout à fait le port du *Filago spatulata*, avec lequel on peut la confondre; on l'en distingue assez facilement à ses capitules globuleux et non ovales, et surtout à ses fruits dépourvus d'aigrette.

188. CALENDULA (Souci).

Capitules hétérogames, radiés; fleurs du disque tubuleuses, mâles, celles de la circonférence ligulées, femelles, disposées sur plusieurs rangs; réceptacle un peu tuberculeux; fruits très grands, difformes, courbés en cercle ou naviculaires, couverts sur le dos de tubercules aigus; aigrette nulle.

527. **C. arvensis** L. sp. 1303; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 157. (*S. des champs*). — Plante un peu pubescente, visqueuse, exhalant une odeur forte; tiges de 1 a 3 décim., souvent très rameuses; feuilles oblongues, un peu sinuées et bordées de petites dents calleuses, les inférieures longuement atténuées à la base, les supérieures semi ampléxicaules; capitules assez grands (diam. 15 à 25 mill.), d'un beau jaune, solitaires au sommet de rameaux assez allongés; bractées involucrales lancéolées-aiguës, pubescentes, visqueuses, 1 fois plus courtes que les ligules; fruits pubérulents, les extérieurs plus grands, gonflés cymbiformes, les intérieurs plus ou moins courbés en cercle, difformes, pourvus sur le dos de longs tubercules aigus et quelquefois ridés transversalement. ⊙

— Juin, novembre. Vignes, jardins. C. dans la vallée de la Loire et aux environs de Blois, jusqu'aux Montils, Cheverny, Cour-Cheverny. R. aux environs de Romorantin (Em. Martin) : Lanthenay ; Pruniers ; val du Cher ; AC. dans la vallée du Loir.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Belgique, tout en manquant dans beaucoup de régions ; Asie mineure ; se retrouve dans la Perse australe, l'Afrique sept., les Canaries.

Observ. — On cultive fréquemment, sous le nom de *Souci*, le *C. officinalis* dont l'origine spontanée n'est pas bien connue ; il se distingue par ses fleurs plus grandes, d'un jaune vif, par ses capitules 1 fois plus gros, par ses fruits qui sont presque tous cymbiformes, très gonflés. Ce n'est peut-être qu'une forme, due à la culture, de l'une des espèces à grandes fleurs qui croissent dans la région méditerranéenne.

189. XANTHIUM (Lampourde).

Capitules dioïques ; fleurs mâles toutes tubuleuses réunies en capitule multiflore entouré par un involucre formé de bractées adhérentes entre elles par leur base ; capitule femelle formé seulement de 2 fleurs filiformes, tubuleuses, renfermées dans un involucre gamophylle, accrescent et couvert de tubercules aigus ; fruits obovales comprimés, dépourvus d'aigrette ; réceptacle muni de bractéoles. — L'inflorescence est formée de grappes axillaires dans lesquelles les capitules mâles occupent le sommet et se détachent assez promptement de l'axe.

528. **X. strumarium** L. sp. 1400 ; Lefr. cat. 15. (*L. glouteron*). — Plante un peu scabre ; tiges de 2 à 4 décim., simples ou très rameuses ; feuilles longuement pétiolées, échancrées en cœur à la base, avec un prolongement cunéiforme sur le pétiole, ovales-triangulaires et plus ou moins profondément trilobées, irrégulièrement sinuées ou dentées sur les bords ; fleurs verdâtres ; involucre renfermant les fleurs femelles complétement clos à la maturité, hérissé d'épines courbées en hameçon au sommet et terminé par 2 pointes robustes droites ou un peu convergentes. ⊙.

— Juillet, septembre. Décombres, bords des chemins. R. R. Chouzy, près de la gare ! Entre Veuves et le Chantier (Monin) ; Cheverny, sur les décombres.

Distrib. géogr. — Sporadique dans presque toute l'Europe ; se retrouve dans 'Asie mineure, l'Inde, la Sibérie, l'Afrique sept., l'Egypte.

Observ. — Cette espèce paraît avoir été importée en Amérique de l'Europe ou de l'Inde, où elle serait réellement spontanée.

529. **X. macrocarpum** DC. Fl. fr. V. 356 ; Lefr. cat. 15 ; *X. orientale* L. fil. pro parte. (*L. à gros fruits*). — Diffère du *X. strumarium* par son involucre fructifère du double plus grand (20 à 25 mill. de longueur), relativement plus allongé, terminé par deux pointes courbées en hameçon. ⊙.

— Juillet, septembre. C. dans tout le val et surtout dans le lit et sur les grèves de la Loire.

Distrib. géogr. — Le Mexique ; le Pérou.

Observ. — Le *X. macrocarpum* paraît être originaire d'Amérique. A moins que les anciens auteurs ne l'aient confondu avec le *X. strumarium*, il n'a pas été signalé en France avant 1814, époque vers laquelle de Candolle le reçut du Languedoc. Il est à remarquer que Morison, qui connaissait si bien la végétation des environs de Blois, n'a indiqué aucun *Xanthium* dans le val de la Loire, ce qui semblerait prouver que la plante, aujourd'hui si commune, n'existait réellement pas à l'époque où il rédigea son Hortus Blesensis. M. Alph. de Candolle, Géogr. bot. II. 729, rappelle que le *X. macrocarpum* n'a été observé dans le nord de l'Italie qu'après 1814, et qu'à l'époque où Ledebour fit sa flore de Russie (1846) la plante était encore rare dans le sud de cet empire.
Le *X. spinosum* L., bien distinct de ses congénères par ses tiges armées de longues épines rameuses, placées à la base des pétioles, a été observé à Pruniers, sur des décombres, aux environs de Champleroy. C'est une espèce fort répandue aujourd'hui dans l'Europe centrale et australe. Son origine spontanée n'est pas certaine; tandis que la plupart des auteurs lui assignent pour patrie l'Amérique, M. Reissek pense qu'elle nous est venue de la Russie méridionale. Dans ces dernières années le *X. spinosum* a été très préconisé contre la rage.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Plantes dépourvues d'épines. . . . . 2.
Plantes pourvues de longues épines 2-3-fides, placées à la base des pétioles; feuilles blanches tomenteuses en dessous. . . **X. spinosum** (en note).

2. { Involucre fructifère terminé par deux pointes robustes droites ou convergentes . . . . **X. strumarium** (528).
Involucre fructifère terminé par deux pointes robustes, recourbées en hameçon. . . . . **X. macrocarpum** (529).

190. BIDENS (Bident).

Capitules homogames ou hétérogames, radiés ou discoïdes (dans une même espèce); fleurs toutes fertiles, ou celles du rayon stériles lorsque les corolles sont ligulées; corolles à tube très étroit, brusquement dilaté en cloche; bractées de l'involucre placées sur 2-3 rangs; fruits plus ou moins comprimés, à 3-4 angles, tronqués au sommet, surmontés par 2-3 arêtes raides, munies elles-même de petites épines dirigées en bas et disposées sur 2 ou 3 rangs. — Herbes à fleurs jaunes.

530. **B. tripartita** L. sp. 1165; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 151. (*B. tripartite*). — Plante presque glabre; tiges de 2 à 3 décim., simples ou très rameuses, à rameaux étalés; feuilles pétiolées, rarement entières, plus souvent lyrées, les segments inférieurs très petits (manquant assez souvent), le terminal beaucoup plus grand, trifide ou tripartite, à lobes dentés; inflorescence corymbiforme; capitules (diam. 10 à 15 mill.) portés sur d'assez longs rameaux et accompagnés de feuilles florales plus longues ou plus courtes qu'eux, passant insensiblement aux bractées; involucre campanulé à bractées extérieures herbacées, oblongues, bordées de cils raides, dépassant les intérieures qui sont coriaces, brunes

avec des lignes jaunes et les bords membraneux; paillettes du réceptacle scarieuses.

— Juin, septembre. Bords des eaux, lieux fangeux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Laponie; Asie mineure; Caucase Perse; Sibérie; Dahurie; Japon; Afrique septentrionale.

531. **B. radiata** Thuill. Fl. par. I. p. 422; Em. Mart. cat. 151. *B. fastigiata* Michalet; *B. platycephala* Œrsted. (*B. rayonné*). — Diffère du *B. tripartita* par ses rameaux floraux plus ou moins dressés-fastigiés et non pas étalés, par ses capitules plus gros et renfermant beaucoup plus de fleurs, par ses fruits plus petits, très atténués à la base. Dans les 2 espèces la longueur des feuilles florales et des bractées externes varie beaucoup; tantôt elles dépassent sensiblement les fleurs; tantôt elles les égalent à peine; elles peuvent aussi être dressées ou étalées; c'est cette dernière forme que Thuillier a plus particulièrement visée en donnant à la plante le nom. de *B. radiata*.

— Août, septembre. Lieux humides, étangs desséchés. R. R. Pruniers, parties desséchées de l'étang de Batarde, dans le trou de bonde et le long du ruisseau qu'il alimente (Em. Martin).

Distrib. géogr. — S'étend dans toute l'Europe moyenne, où il occupe une aire très étroite, depuis le centre de la France et Paris, jusque dans la Russie moyenne, en passant par le Jura, la Saxe, la Prusse, la Silésie et la Bohême; se retrouve dans la Dahurie, la Sibérie orientale, jusqu'au Kamtschatka.

532. **B. cernua** L. sp. 116; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 151. (*B. penché*). — Plante glabrescente; tiges de 1 à 3 décim., un peu molles, dressées ou ascendantes, parsemées de petites soies très courtes, rameuses, à rameaux très étalés; feuilles atténuées à la base, mais sans pétiole bien distinct, lancéolées ou lancéolées-linéaires, dentées, souvent acuminées; capitules (diam. 15 à 18 mill., ou plus rarement 4 à 5 mill. seulement) terminaux, penchés après l'anthèse, nus ou acccompagnés de feuilles florales quelquefois très développées, rayonnantes et passant insensiblement aux bractées involucrales; fruits très atténués à la base, à côtes plus saillantes que dans les espèces précédentes. ⊙.

— Juillet, septembre. Lieux inondés, fossés des terrains siliceux. AC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale, jusqu'à la zone arctique; rare dans l'Europe austro-orientale; Asie mineure et Caucase; Sibérie; Amérique septentrionale.

Observ. — La forme à tige naine, grêle, terminée par un seul capitule très petit, est le *B. minima* L. Je n'ai pas vu du département la variété à corolles de la circonférence ligulées, rayonnantes (*B. cernua*, var. *radiata* DC. Prodr.). Le *B. cernua* présente plus souvent que ses 2 congénères des bractées involucrales disposées sur 3 rangs; les intérieures sont complètement scarieuses, jaunâtres et peuvent être prises pour des fleurs ligulées.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Capitules jamais penchés après l'anthèse; feuilles distinctement pétiolées, lyrées ou tripartites . . . . 2.
   Capitules penchés ou verticaux après l'anthèse; feuilles seulement dentées, atténuées à la base, mais non distinctement pétiolées. **B. cernua** (532).

2.	Rameaux étalés ou ascendants ; fruits peu ou pas atténués à la base. . . . . **B. tripartita** (530).
	Rameaux dressés-fastigiés ; fruits très atténués à la base. . . . . **B. radiata** (531).

Observ. — On cultive souvent, sous le nom de *Soleil*, l'*Helianthus annuus* L. sp. 1276, et sous celui de *Topinambour*, l'*H. tuberosus* L. sp. 1277. Le premier, d'après les anciens auteurs, nous serait venu du Pérou et le second du Brésil ; mais on ne sait rien de précis sur l'origine de ces deux plantes ; elles ont été l'une et l'autre importées en Europe dès la fin du 16e siècle, et aujourd'hui on les trouve naturalisées dans presque toutes les régions chaudes.

191. ACHILLÆA (Achillée).

Capitules hétérogames, radiés ; fleurs homochromes, celles de la circonférence femelles, ligulées, celles du disque tubuleuses-campanulées, à tube comprimé-ailé ; fruits oblongs, comprimés, lisses, étroitement marginés, tout à fait nus au sommet ; réceptacle muni de bractéoles.

533. **Ach. millefolium** L. sp. 1267 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 151. (*Ach. à mille feuilles*). Vulg. *Herbe à mille feuilles*. — Plante plus ou moins velue ; tiges de 2 à 5 décim., simples ; feuilles pétiolées, étroites dans leur pourtour, bipinnatiséquées, à segments étroits, mucronulés, inflorescence formant un corymbe étroit plus ou moins serré, plan ou convexe ; capitules petits (diam. 2 à 3 mill., brièvement pédonculés ; involucre pubescent, à bractées disposées sur 3 rangs, coriaces, jaunâtres, souvent marginées de brun ; fleurs blanches ; ligule obovale courte, à peine une fois aussi longue que l'involucre. ♃.

— Juin, octobre. Bords des chemins, lieux incultes. C. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, plus rare dans la région australe et austro-orientale où la plante devient subalpine ; Caucase ; Perse.

Observ. — On trouve çà et là, dans le voisinage des habitations, une forme dont toutes les fleurs sont purpurines.

534. **Ach. Ptarmica** L. sp. 1266 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 151. (*Ach. Ptarmique*). — Plante un peu pubescente vers le haut ; tiges de 4 à 10 décim., dressées, simples ; feuilles fermes, un peu embrassantes, lancéolées-linéaires ou presque linéaires, très aiguës, bordées de petites dents cartilagineuses qui sont elles-mêmes très finement serrulées ; rameaux de l'inflorescence courts, formant un corymbe ; capitules (diam. 10 à 12 mill.) brièvement pédonculés ; involucre campanulé, un peu laineux extérieurement, à bractées plurisériées, obtuses, membraneuses et brunes sur les bords ; fleurs blanches, celles de la circonférence à ligule 2 fois aussi longues que l'involucre. ♃.

— Juin, août. Prairies humides, fossés. C.

Distrib. géogr. — Europe sept., jusqu'à la zone arctique, et moyenne jusque dans le nord de l'Italie et de l'Espagne ; Anatolie et Tauride ; Oural.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles bipinnées ; ligules à peine une fois aussi longues que l'involucre . . . . **Ach. millefolium** (533).

Feuilles finement dentées en scie ; ligules deux fois aussi longues que l'involucre . . . . **Ach. Ptarmica** (534).

192. ANTHEMIS (Anthémide).

Capitules radiés, hétérogames (ou très rarement discoïdes, homogames par avortement) : fleurs hétérochromes, celles du disque tubuleuses, synoïques, celles de la circonférence ligulées blanches ; involucre large à bractées plurisériées ; fruit surmonté par un rebord épaissi, plus rarement mince ; réceptacle devenant conique à la maturité, muni de bractéoles scarieuses. — Plantes à feuilles divisées en lobes fins ; bractées de l'involucre largement membraneuses sur les bords.

535. **Anth. nobilis** L. sp. 1260 ; Lefr. cat. 15. *Chamomilla nobilis* Godr. ; Em. Mart. cat. 150. (*Anth. noble*). — Plante un peu velue, à saveur franchement amère et un peu aromatique ; tiges de 1 à 2 décim., ordinairement divisées en rameaux décombants, étalés ; feuilles étroites dans leur pourtour, bipinnatipartites, à segments très fins, courts ; capitules (diam. 20 à 25 mill.), solitaires au sommet des rameaux ; involucre laineux extérieurement ; corolles du disque à base enveloppant tout le sommet de l'ovaire ; ligules complétement blanches ; fruits oblongs, pourvus de 3 côtes sur la face interne, presque lisses d'ailleurs ; bractéoles du réceptacle concaves, obtuses ; ☉.

— Juin, octobre. Bords des chemins et des champs, pelouses. C. dans toute la Sologne, le val du Cher, de la Loire.

Distrib. géogr. — Exclusivement propre à l'Europe occidentale, depuis l'Angleterre et l'Ecosse jusqu'en Espagne ; à l'Est la plante ne paraît pas dépasser la Suisse et la Westphalie.

Observ. — Cette espèce constitue la véritable *Camomille ;* on en cultive sous le nom de *Camomille romaine*, une variété à fleurs presque toutes ligulées dont les qualités amères sont encore plus développées que dans la plante des champs. Elle est souvent falsifiée par le mélange de capitules appartenant à l'*Anth. Cotula*, aux *Matricaria* et surtout à la variété à fleurs pleines du *Pyrethrum Parthenium*. Il est toujours très facile de reconnaître la véritable *Camomille romaine* ; c'est la seule dont le réceptacle présente des bractéoles lancéolées, *obtuses*, à la base de chaque fleur. Dans l'*Anth. cotula*, ces mêmes bractéoles sont *très aigües*, linéaires ; elles manquent complétement chez les *Matricaria* et le *Pyrethrum*.

536. **Anth. mixta** L. sp. 1260 ; Lefr. cat. 15. *Chamomilla mixta* Gren. et Godr. ; Em. Mart. cat. 150. (*Anth. mêlée*). — Plante pubescente, odorante, d'une saveur un peu amère ; tiges de 1 à 3 décim., à rameaux décombants, très étalés ; feuilles étroites dans leur pourtour, pinnatifides ou bipinnatifides, à segments très petits, courts, obtus ; capitules (diam. 2 à $2\frac{1}{2}$ cent.), solitaires au sommet de rameaux assez courts ; involucre un peu velu extérieurement ; corolle du disque à base enveloppant le sommet de l'ovaire et prolongée en appendice oblique ; ligules blanches avec une macule

jaune à la base, en dedans ; fruits oblongs, pourvus intérieurement de 3 côtes, lisses d'ailleurs; bractéoles du réceptacle carénées, linéaires-lancéolées, aiguës. ⊙.

— Juillet, octobre. Champs des terrains siliceux, après la moisson. C. dans la Sologne.

Distrib. géogr. — Europe austro-occidentale, jusque dans le centre de la France, et depuis l'Espagne jusqu'en Italie ; Crète ; Asie-mineure ; Algérie ; Canaries.

537. **Anth. Cotula** L. sp. 1261. Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 150. (*Anth. cotule*). Vulg. *Maroute*. — Plante glabre ou très peu pubescente, d'une saveur amère un peu fétide ; tiges de 2 à 3 décim., à rameaux dressés ; feuilles ovales dans leur pourtour, bipinnatifides, à segments très étroits, linéaires, plus allongés que dans les espèces précédentes ; capitules (diam. 20 à 25 mill.), solitaires au sommet de rameaux grêles, longuement nus ; involucre un peu velu extérieurement ; corolle du disque à tube très comprimé ; ligules complétement blanches ; fruits oblongs, pourvus de 10 côtes égales, tuberculeuses ; bractéoles du réceptacle raides, linéaires, très aigües, égalant à peine les corolles du disque et manquant quelquefois à la base des fleurs les plus extérieures. ⊙.

— Juin, août. Champs, cultures. C. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusque dans le sud de la Suède et de la Norwège ; devient subalpine dans la région australe ; Asie-mineure, Caucase ; Oural ; Afrique sept. ; Madère ; Canaries.

Observ. — L'odeur et l'amertume désagréable de cette plante ne permettent pas de la confondre avec l'*Anth. nobilis*.

538. **Anth. arvensis** L. sp. 1261 ; Lefr. cat. 15? ; Em. Mart. cat. 150. (*Anth. des champs*). — Plante un peu velue ; tiges dressées, plus ou moins rameuses ; feuilles ovales dans leur pourtour, bipinnatipartites, à segments linéaires ; capitules (diam. 20 à 25 mill.) solitaires au sommet de rameaux longuement nus ; involucre un peu laineux extérieurement ; fleurs du disque à tube comprimé ; fruits à 10 côtes égales, lisses ; bractéoles du réceptacle très persistantes, lancéolées, brusquement rétrécies en une pointe subulée raide qui égale les fleurs du disque et finit par les dépasser. ⊙.

— Juin, août. Lieux incultes R. Romorantin, île des Mousseaux (Em. Mart.) ; Selles-sur-Cher, sur les grèves du Cher ; environs de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe centrale et septentrionale jusqu'à la zone arctique ; dans la région méditerranéenne et l'Asie-mineure la plante revêt une forme particulière et ses pédoncules fructifères s'élargissent beaucoup sous les capitules.

Observ. — Je n'ai jamais trouvé l'*Anth. arvensis* en Loir-et-Cher et M. Em. Martin l'a observé seulement 2 fois ; je n'ai pas vu la plante que M. Legué rapporte à cette espèce ; Lefrou dit qu'elle est C., mais c'est probablement par confusion avec les espèces voisines.

CONSPECTUS DES ESPÈCES

1.	Ligules complétement blanches.	2.
	Ligules jaunes à la base intérieurement. **Anth. mixta** (536).	

2. Bractéoles du réceptacle lancéolées obtuses ; feuilles étroites dans leur pourtour . . . . **Anth. nobilis** (535).
Bractéoles du réceptacle très aiguës, feuilles ovales dans leur pourtour . . . . 3.

3. Bractéoles du réceptacle linéaires, atténuées en pointe plus courte que les fleurs ; fruits à 10 côtes tuberculeuses. . . . . **Anth. Cotula** (537).
Bractéoles du réceptacle lancéolées brusquement terminées en pointe raide dépassant les fleurs ; fruits à 10 côtes lisses. . . **Anth. arvensis** (538).

193. MATRICARIA (Matricaire).

Capitules hétérogames, radiés ; fleurs hétérochromes, celles du disque synoïques, tubuleuses, à tube cylindrique ; fleurs de la circonférence ligulées, femelles ; très rarement les capitules sont discoïdes et homogames par avortement ; involucre à bractées plurisériées ; fruits tous semblables, oblongs, présentant 3-5 côtes sur la face interne et surmontés par un bourrelet ou par une couronne membraneuse ; réceptacle sans bractéoles, s'allongeant en cône à la maturité. — Plante à feuilles 2-3-pinnatipartites, à segments très étroits.

539. **M. Chamomilla** L. sp. 1268; Lefr. cat. p. 15; Em. Mart. cat. 149. *(M. Chamomille)*. — Plante glabre à odeur forte ; tige de 2 à 4 décim., très rameuse ; feuilles-2-3-pinnatipartites, à segments filiformes ; capitules (diam. 15 à 20 mill.) solitaires au sommet de rameaux longuement nus ; involucre glabre, à bractées obtuses, jaunâtres, largement scarieuses ; ligules blanches ; fruits présentant sur la face interne 5 côtes filiformes, lisses sur le dos, dépourvus de glandes sous le sommet, surmontés d'un bourrelet placé obliquement ; réceptacle à la fin conique, creux intérieurement. ⊙.

— Mai, juillet. C. dans les moissons des terrains siliceux ; Sologne, val du Cher ; val de la Loire.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; rare dans l'Europe austro-orientale ; Perse ; Caucase ; Oural ; Canaries.

540. **M. inodora** L. fl. suec. 2. p. 765 ; Em. Mart. cat. 150. *Chrysanthemum inodorum* L.; Lefr. cat. 15. (*M. inodore*). — Plante presque inodore ; port et feuilles de l'espèce précédente ; fruits munis seulement de 3 côtes sur la face interne, un peu rugueux sur le dos, présentant sous le sommet 2 petites glandes jaunes ou brunes et surmontés par un bourrelet à bords minces, inséré horizontalement ; réceptacle conique, plein.

— Juin, octobre. Moissons des terrains siliceux. C. dans le val de la Loire et aux environs de Blois, de Cour-Cheverny, de Contres, etc. Paraît manquer dans plusieurs régions ; R. aux environs de Romorantin (Em. Martin) et dans le Perche (Nouel et Legué).

Distrib. géogr. — Europe sept. (jusqu'à la zone arctique), moyenne et australe jusque dans le nord de l'Espagne et de l'Italie ; Caucase.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Réceptacle creux ; fruits lisses sur le dos ; plante à odeur forte. . **M. Chamomilla** (539).

Réceptacle plein ; fruits un peu rugueux sur le dos ; plante à odeur presque nulle. . . . . **M. inodora** (540).

194. PYRETHRUM (Pyrèthre).

Capitules radiés, hétérogames ; fleurs homochromes ou hétérochromes, celles du disque synoïques, à tube très comprimé, étroitement ailé, celles de la circonférence ligulées; involucre large, campanulé à bractées plurisériées ; fruits tous semblables, cylindriques, munis de côtes tout autour, ou dissemblables, ceux de la circonférence triquêtres avec les 2 angles latéraux dilatés en aile, l'interne obtus; réceptacle convexe, sans paléoles. — Plantes à feuilles seulement dentées, ou incisées à lobes élargis.

541. **P. segetum** Moench. Meth. 597. *Chrysanthemum segetum* L. sp. 1254. (*P. des moissons*). — Plante très glabre, glauque; tiges de 2 à 4 décim., ordinairement rameuses; feuilles un peu épaisses, plus ou moins profondément incisées, souvent trifides au sommet, à lobes mucronulés, les inférieures pétiolées, les moyennes et les supérieures embrassant la tige par 2 oreillettes à segments aigus ; capitules assez grands (diam. 3 à 4 cent.), solitaires au sommet de rameaux allongés et un peu épaissis au sommet ; bractées de l'involucre largement scarieuses et arrondies au sommet ; fleurs homochromes; ligules d'un jaune d'or; fruits sans couronne ni bourrelet apparent au sommet, dissemblables, ceux du disque oblongs, à 10 côtes égales, ceux de la circonférence triquêtres, assez largement ailés, aussi larges que longs. ☉.

— Juin, août. Moissons des terrains siliceux. R. R. et peu fixe dans ses stations au sud de la Loire : Les Montils, champs avoisinant le bois de la Chataigneraie près Candé ! Cour-Cheverny, dans l'ancien étang de la Bijeaie ! et près de l'étang du Petit Cottereau ! Plus C. aux environs de Vendôme : Lunay ! Fortan ! Fontaine-Raoul ! Espéreuse et la Ville-aux-Clercs (Séjourné).

Distrib. géogr. — Presque toute l'Europe, jusqu'en Norwège et en Suède, où la plante a sans doute été introduite avec les céréales ; Asie-mineure jusque dans le Caucase.

542. **P. Leucanthemum** — *Chrysanthemum Leucanthemum* L.; Lefr. p. 15. *Leucanthemum vulgare* Lamk.; Em. Mart. cat. 149. (*P. à fleurs blanches*). Vulg. *Grande Marguerite.* — Plante presque glabre ou velue, surtout inférieurement, très polymorphe ; tiges de 2 à 6 décim., simples ou rameuses ; feuilles radicales et celles des rejets stériles à limbe souvent obové ou arrondi, crénelé, très longuement pétiolées, les caulinaires inférieures ordinairement oblongues, atténuées en pétiole, plus ou moins dentées ou incisées, surtout vers la base du limbe ; feuilles caulinaires moyennes de même forme, mais sessiles et demi embrassantes par une base divisée en lobes étroits divariqués ; capitules hétérochromes, de dimension très variable (diam. 3 à 6 cent.), solitaires au sommet de rameaux longuement nus ; involucre largement campanulé, à bractées bordées de brun, scarieuses, arrondies au sommet

ligules blanches; fruits tous semblables, oblongs, à 10 côtes, nus au sommet ou pourvus d'une couronne très étroite. ♃.

— Juin, juillet. Prairies, clairières des bois. C.C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept, presque jusqu'à la zone arctique; manque dans presque toute la région méditerranéenne; se retrouve dans le Caucase et la Sibérie.

Observ. — On cultive assez fréquemment sous le nom de Camomille, et l'on trouve çà et là dans le voisinage des habitations, le *P. Parthenium* L., plante à odeur forte souvent confondue avec la vraie *Camomille romaine*, à laquelle elle ressemble assez par la forme et la dimension de ses calathides ; c'est une herbe vivace, à souche rampante; ses feuilles sont bipinnées, à segments élargis; les capitules forment une panicule corymbiforme; les fruits sont surmontés par une petite couronne membraneuse qui s'étale à la maturité.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Capitules homochromes; ligules d'un jaune d'or. . . . . **P. segetum** (541).
Capitules hétérochromes; ligules blanches . . . . 2.

2. Feuilles obovales ou oblongues, crénelées, dentées ou incisées; capitules larges de 3 à 6 cent . . . . **P. Leucanthemum** (542).
Feuilles pinnatifides, à segments incisés; capitules larges de 15 à 20 mill. . . . . **P. Parthenium** (en note).

195. BELLIS (Pâquerette).

Capitule homogame radié; fleurs du disque synoïques, à corolle tubuleuse, celles de la circonférence femelles, ligulées; involucre à bractées disposées sur 2 rangs; fruits comprimés, dépourvus de côtes et d'aigrette; réceptacle conique. — Herbe portant un seul capitule au sommet d'un long pédoncule radical, nu; feuilles entières.

543. **B. perennis** L. 1248. Lefr, cat. 15; Em. Mart. cat. 146. (*P. commune*). — Plante plus ou moins pubescente, à souche vivace; tige ordinairement presque nulle; feuilles toutes radicales, étalées en rosette, obovales spatulées, atténuées en long pétiole, bordées de dents ou crénelures très superficielles; capitule (diam. 15 à 18 mill.) solitaire au sommet d'un rameau nu naissant au milieu de la rosette de feuilles; ligules très étroites, blanches en dessus, rougeâtres en dessous; involucre pubescent, à bractées lancéolées, obtuses; fruits obovales, finement pubescents. ♃.

— Février, novembre. Pelouses rases, bords des prés et des chemins.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique; Syrie et Tauride.

Observ. — Dans les lieux ombragés et frais, la tige s'allonge et atteint jusqu'à 5 à 6 cent.; elle porte alors plusieurs feuilles dont les 2 supérieures sont subopposées; cet état constitue le *B. perennis* L. var. *caulescens* Rochb. et Savat. Cat. pl. de la Charente, 107.

G. 196. ARTEMISIA (Armoise).

Capitules discoïdes homogames ou hétérogames, les fleurs du disque étant synoïques (ou mâles?), celles de la circonférence femelles; corolles toutes tubuleuses; involucre à bractées pluri-sériées; fruits presque cylindriques, dépourvus de côtes saillantes, nus au sommet; réceptacle glabre ou velu, mais dépourvu de paléoles. — Herbe à feuilles pinnatifides ou subbipinnatifides, à segments plus ou moins incisés.

544. **Art. vulgaris** L. sp. 1188; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 149. (*Arm. vulgaire*). Vulg *Armoise*. — Plante à saveur amère; racine rampante, tige de 8 à 15 décim., dressée, striée, plus ou moins pubescente; feuilles glabrescentes en dessus, blanches tomenteuses en dessous, les inférieures distinctement pétiolées, presque bipinnatifides, les caulinaires moyennes embrassantes plus ou moins profondément pinnatifides, à segments cunéiformes élargis, incisés, souvent trifides au sommet; feuilles supérieures sessiles, trifides ou entières; inflorescence disposée en panicule étroite formée de nombreuses grappes dressées, accompagnées de petites feuilles, ou les supérieures souvent nues, très compactes; capitules petits (diam. 1 ½ à 2 mill.), presque sessiles; penchés; involucre un peu laineux extérieurement, à bractées scarieuses sur les bords; fleurs toutes fertiles; réceptacle glabre. ♃.

— Juillet, septembre. — Bords des chemins et des champs, décombres. AC.

Distrib. géogr. — Europe centrale et sept.; manque dans presque toute la région méditerranéenne; Grèce; Arménie; Perse; Caucase; toute la Sibérie; Japon; Amérique sept.

Observ. — Le port de la plante et la forme des segments foliaires sont très variables; tantôt ils sont courts, obovales et diversement incisés, tantôt allongés, lancéolés ou linéaires, entiers. L'*Art. Verlotorum* Lamotte, Prodr. de la fl. du plateau centr. p. 400, observé simultanément, depuis 10 ans environ, sur plusieurs points de la France, est une variété remarquable par ses rhizomes longuement rampants et surtout par la forme des feuilles caulinaires moyennes qui sont profondément divisées en 5 à 9 segments longs de 3 à 4 cent., lancéolés, entiers, très aigus; les capitules sont souvent rougeâtres, ce qu'on observe également dans des formes très différentes d'ailleurs. — Auvergne; Jura; Doubs; environs de Paris. etc.

Si cette plante est vraiment d'introduction récente, comme l'a pensé M. Verlot, il est probable qu'elle nous est venue de l'Asie orientale, où l'*Art. vulgaris* paraît avoir son centre de dispersion et où il revêt les formes les plus variées. (Cf. Maxim. Mél. biol. de l'Acad. de St-Péterb. VIII. 535). Le Dr Savatier a recueilli au Japon une variété presque semblable à l'*Art. Verlotorum*, et M. J. B. Verlot paraît avoir bien jugé de l'identité de la plante en la rapprochant de l'*Art. umbrosa* Turez. pl. exsicc., que son auteur lui-même, a reconnu depuis, avec Besser, n'être qu'une variété de l'*Artemisia vulgaris* L.

Les floristes de l'Europe occidentale, où l'*Art. vulgaris* atteint les dernières limites de son extension géographique, devront peut-être se garder avec soin de distinguer spécifiquement des formes que l'absence d'intermédiaires peut faire aisément considérer comme des types suffisamment définis; c'est seulement

dans l'extrême Orient, la Sibérie, le Japon que la plante apparaît avec ses innombrables variations ; c'est là seulement que l'on peut comprendre par quelle série d'intermédiaires les formes à feuilles bipinnatifides passent graduellement aux formes dont les feuilles sont parfaitement entières.

545. **Art. campestris** L. sp. 1185 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 149. (*Arm. des champs*). — Souche dure émettant des rejets stériles couverts d'une pubescence soyeuse argentée et des tiges florifères sous-frutescentes à la base, hautes de 5 à 10 décim. ; feuilles d'abord pubescentes, soyeuses, puis devenant promptement glabres, pinnatifides, à segments linéaires, trifides ou bifides ; inflorescence disposée en une étroite panicule formée de grappes dressées, les inférieures accompagnées de feuilles bractéales trifides, les supérieures souvent nues ; capitules (1 ½ à 2 mill. de diam.) ovoïdes-coniques, d'abord dressés, puis un peu penchés ; involucre glabre extérieurement, à bractées largement scarieuses ; fleurs du disque stériles ; réceptacle glabre. ♃.

— Juillet, septembre. C.C. dans tout le val de la Loire, du Cher, de la basse Sauldre ; collines de Soings et environs de Thenay et de Pont-Levoy, où il croît exclusivement sur le falun.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusque dans le sud de la Suède et de la Norwège ; devient rare dans la région austro-occidentale ; Asie-mineure dans la Pisidie ; Sibérie ; Afrique septentr., dans la région intérieure.

Observ. — On cultive souvent, sous le nom d'Absinthe, l'*Art. Absinthium* qui croît spontanément dans le centre de l'Europe, le midi de la France, l'Asie-mineure et l'Algérie. Cette espèce se distingue facilement à la pubescence argentée qui recouvre toutes les parties de la plante, à ses capitules hémisphériques 2 fois plus gros que ceux de nos espèces spontanées ; son réceptacle est velu. Souvent naturalisée dans le voisinage des habitations ; elle est cultivée en grand dans le Jura, notamment à Pontarlier, pour la fabrication de l'*Absinthe.*

L'*Art. dracunculus* L., se rencontre dans tous les jardins, sous le nom d'*Estragon ;* il est originaire de la Sibérie et du centre de l'Asie. Les graines ne paraissent pas avoir été jamais observées dans la plante cultivée, qui ne peut être multipliée que par marcottes.

La liqueur, ou plutôt le poison lent, connue sous le nom d'*Absinthe*, est le résultat de la distillation de la Grande Absinthe (*Art. Absinthium*), dont j'ai parlé plus haut ; cette espèce n'entre pas, ou du moins n'entrait pas autrefois dans la fabrication des liqueurs dites d'*Absinthe suisse*, qui doivent leurs propriétés aux différents Génipis : Génipi noir (*Art. spicata Wulf.;*) Génipi des Savoyards (*Art. glacialis* L.) ; *Art. Mutellina Vill.*). Ces 3 espèces croissent dans les Alpes. — Cf. H. Baillon, Histoire des plantes, vol. VIII. p. 312, 313, où l'auteur signale les propriétés toxiques de l'essence des diverses espèces d'*Absinthes*, qui « ajoutée à l'alcool, « rend celui-ci plus nuisible que l'eau-de-vie et en fait un poison « spécial du système nerveux. »

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles à lobes élargis, blanches tomenteuses en dessous ; involucre plus ou moins laineux. . . **Art. vulgaris** (544).

Feuilles à lobes très étroits linéaires, devenant promptement glabres ; involucre tout à fait glabre. . . . . **Art. campestris** (545).

G. 197. TANACETUM (Tanaisie).

Capitules discoïdes hétérogames ; fleurs de la circonférence femelles, unisériées, souvent tridentées, celles du disque à 5 dents, synoïques ; involucre à bractées plurisériées ; fruits à 5 côtes filiformes, surmontés par une couronne aussi large que lui ; réceptacle nu, glabre.

546. **T. vulgare** L. sp. 1184 ; Lefr. cat. 15. (*Tan. vulgaire*). — Plante glabre d'un vert foncé ; tiges dressées, atteignant et dépassant souvent 1 mètre ; feuilles ovales-oblongues dans leur pourtour, pinnatipartites, à segments lancéolés aigus, profondément incisés-dentés, décurrents sur le rachis, où ils forment des lobules inégaux ; segments inférieurs embrassant la tige comme deux oreillettes ; capitules (diam. 5 à 6 mill.) disposés en cyme corymbiforme, compacte, au sommet de la tige et des rameaux ; involucre largement campanulé, à bractées coriaces, obtuses, scarieuses et lacérées au sommet, les extérieures souvent un peu pubescentes ; fruits obconiques glabres. ♃.

— Juin, octobre. C. dans la vallée de la Loire ; assez souvent introduit dans le voisinage des habitations, où on le cultive comme vermifuge.

Distrib. géogr. — Tout le centre de l'Europe ; R. ou nul dans la région méditerranéenne ; Sibérie ; Caucase.

G. 198. XERANTHEMUM (Xéranthème).

Capitules hétérogames, à fleurs presque égales, celles du centre synoïques et fertiles, à corolle longuement tubuleuse et à 5 dents ; fleurs de la circonference stériles, très peu nombreuses, à corolles presque bilabiées, partagées en 5 dents irrégulières ; bractées de l'involucre plurisériées ; fruits comprimés, surmontés par 8 à 10 arêtes dilatées à la base, longuement acuminées ; réceptacle muni de paillettes lancéolées-linéaires. — Plante molle.

547, **X. cylindraceum** Sibth. et Sm. prodr. fl. Gr. II. 172 ; Em. Mart. cat. 162. (*X. cylindracé*). — Plante toute couverte d'un duvet grisâtre aranéeux ; tiges de 3 à 6 décim., dressées, souvent très rameuses ; feuilles éparses, lancéolées-linéaires, acuminées, très entières, blanches-laineuses, surtout en dessous ; capitules (diam. 7 à 8 mill.) solitaires au sommet de longs rameaux nus ; involucre étroitement campanulé-conique, à bractées imbriquées sur 5 à 6 rangs, coriaces, les extérieures beaucoup plus courtes, jaunâtres, un peu laineuses sur le dos, marginées, les intérieures lancéolées-obtuses, dressées, plus ou moins colorées en violet ; fruits velus un peu plus longs que les arêtes. ⊙.

— Mai, juillet. Champs secs, coteaux pierreux. R.R. Châtillon-sur-Cher, sur les pentes qui dominent le chemin bas, entre le pont de la Sauldre et la Cave ! (Charlot, Rimboux) ; Mer, près de Pomme-Gorge (Dr L. Bergeron, d'après Roger, cat. inéd.).

Distrib. géogr. — Tout le centre de l'Europe, jusque dans la France occidentale et le nord de l'Espagne ; Asie-mineure et Caucase.

G. 199. KENTROPHYLLUM (Centrophylle(.

Capitules homogames, à fleurs toutes égales, 5-lobées ; involucre à plusieurs rangs de bractées dont les extérieures sont foliacées, pinnatifides, à lobes très épineux ; fruits obscurément tétragones, surmontés d'un rebord évasé en coupe ; aigrette nulle dans les fleurs de la circonférence, formée dans les fleurs du disque de soies lancéolées-linéaires, denticulées, persistantes, disposées sur plusieurs rangs. — Plante très épineuse, rigide.

548. **K. lanatum** DC. in Dub. bot. 293 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 161. (*C. laineux*). — Plante un peu aranéeuse et brièvement pubescente-glanduleuse ; tiges de 2 à 5 décim., divisées vers le haut en rameaux étalés ; feuilles coriaces, scabres et glanduleuses en dessous, incisées pinnatifides, à lobes terminés par une épine ; capitules assez grands (diam. 3 à 4 cent.), solitaires au sommet de rameaux formant par leur ensemble un corymbe étalé ; bractées externes de l'involucre foliacées, armées d'épines très rigides, les plus internes cartilagineuses, blanchâtres, lancéolées, aigües ; fleurs d'un beau jaune ; fruits gros, ovoïdes, subtétragones, creusés de fossettes, si ce n'est à la base ; soies internes de l'aigrette beaucoup plus courtes que les externes qui sont dressées, conniventes.

— Juillet, août. C. seulement dans les champs des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe ; toute l'Asie occidentale Abyssinie ; Egypte ; Madère, Canaries.

G. 200. CARLINA (Carline).

Capitules homogames, à fleurs toutes égales et à 5 lobes ; involucre à plusieurs rangs de bractées dont les extérieures sont foliacées, épineuses sur les bords, les intérieures lisses, scarieuses ; fruits pubescents, surmontés par une aigrette de soies plumeuses unisériées, brièvement adhérentes à la base 3 par 3 ou 4 par 4, et formant par leur réunion un anneau très court qui se détache d'une seule pièce sur le fruit ; bractéoles du réceptacle ıveloppant le fruit et divisées jusqu'au milieu en lanières subuées lisses. — Plante épineuse.

549. **C. vulgaris** L. sp. 1161 ; Lefr. cat. p. 16 ; Em. Mart. cat. 162. (*C. vulgaire*). — Plante plus ou moins pubescente aranéeuse ; tiges de 4 à 6 décim., divisées supérieurement en rameaux fastigiés ; feuilles glabrescentes en dessus, plus ou moins blanches-aranéeuses en dessous, les caulinaires semi-amplexicaules, linéaires-oblongues, bordées de cils et de petites épines vulnérantes ; capitules (diam. 25 à 30 mill.), solitaires au sommet de rameaux fastigiés, garnis de feuilles qui passent insensiblement aux bractées extérieures, celles-ci bordées de petites épines rameuses ; bractées internes une fois plus longues que les externes, jaunes au sommet, brunes à la base, très hygrométriques, étalées-rayonnantes par la sécheresse, dressées conniventes par l'humidité. ②

— Juillet, septembre. C. dans les terrains secs, au bord des chemins.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le sud de la Suède ; R. dans l'Europe orientale ; Caucase ; Tauride ; Sibérie.

Observ. — L'*Ech. sphærocephalus* L. sp. 1314, a été signalé par Lefrou comme étant naturalisé à Mondoubleau, où il ne se retrouve plus, d'après M. Legué; je l'ai observé à Madon, et à l'Aumône, près Candé, dans le val de la Loire, où il s'est maintenu durant de longues années et où il se retrouve peut-être encore. C'est une plante assez souvent cultivée dans les jardins et qui se naturalise très facilement; elle croît spontanément dans la région montagneuse de l'Europe orientale et centrale, jusque dans les Alpes du Dauphiné (?); mais elle a été introduite, sans aucun doute, dans toutes les localités du centre de la France où Boreau l'a indiquée. — Tige dépassant 1 mètre, finement laineuse et glanduleuse; feuilles blanches-tomenteuses en dessous, sinuées-pinnatifides, à segments étalés dont les lobes sont spinuleux; capitules formés d'une seule fleur, mais agglomérés en tête au sommet de rameaux nus ou feuillés et simulant ainsi un seul capitule assez gros (diam. 3 à 4 cent.), exactement sphérique; l'involucre est pentagonal, accompagné à sa base de nombreuses soies dressées, moitié aussi longues que lui; ses bractées sont pubescentes, un peu glanduleuses, lancéolées subulées, carénées; fleurs bleues ; fruits surmontés d'une étroite couronne.

201. ONOPORDON (Onoporde).

Capitules homogames à fleurs toutes égales; involucre à bractées multisériées dont les extérieures sont lancéolées-subulées, vulnérantes; fruits obovés, comprimés, transversalement rugueux, surmontés par une aigrette de soies scabres, cohérentes à la base et se détachant d'une seule pièce à la maturité; réceptacle nu, creusé d'alvéoles lacérées sur les bords. — Plante épineuse.

550. **O. acanthium** L. sp. 1158; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 158. (*On. à feuilles d'Acanthe*). — Plante plus ou moins aranéeuse, blanchâtre; tige de 1 à 2 m., très rameuse; feuilles bordées d'épines, pinnatifides ou sinuées anguleuses, les radicales très amples, ondulées, oblongues ou obovales, les caulinaires décurrentes sur la tige en une aile très large, sinuée-ondulée, armée d'épines et parcourant toute la longueur du mérithalle; capitules gros (diam. 3 à 4 cent.), solitaires au sommet de rameaux ailés jusque sous l'involucre, celui-ci globuleux, à bractées très rigides, lancéolées-subulées, un peu aranéeuses, terminées par une épine, les plus extérieures réfractées; fleurs purpurines; fruits grisâtres, tachetés de noir, surmontés d'une aigrette rousse. ②.

— Juillet, septembre. Décombres, bords des chemins. C.C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; R. dans l'Europe occidentale ; Caucase ; Perse ; Songarie.

G. 202. CARDUNCELLUS (Cardoncelle).

Capitules homogames, à fleurs toutes égales ; corolles tubuleuses à 5 divisions linéaires ; involucre à écailles plurisériées, les extérieures vertes, les intérieures coriaces, appendiculées au sommet; fruits tétragones surmontés par une aigrette de poils plumeux réunis à la base en un anneau qui se détache d'une seule pièce sur le fruit; réceptacle à paillettes sétacées. — Plante molle.

551. **C. mitissimus** DC. fl. fr. IV. p. 73. (*C. inerme*). — Plante un peu pubescente ; tiges courtes (4 à 15 cent.) simples ou divisées dès la base ; feuilles molles, tout-à-fait inermes, pétiolées, les radicales oblongues ou obovales, souvent entières avec 2 ou 3 petites dents à la base du limbe, ou pinnatipartites, comme les caulinaires, à segments écartés, lancéolés-linéaires, entiers ; capitules assez grands (diam. 2 à 3 cent.), solitaires au sommet des tiges ou des rameaux ; involucre campanulé, à bractées externes, foliacées, pectinées, les moyennes lancéolées, ciliolées au sommet, avec un petit mucron, les plus internes coriaces, striées, dilatées au sommet en appendice ovale ou arrondi, scarieux, lacinié ; fleurs bleues ; fruits glabres, beaucoup plus courts que l'aigrette. ♃.

— Juin, juillet. Pelouses sèches des terrains calcaires. R. Chitenay, bord des vignes, dans le parc du château ! Nourray, levée de l'étang de Baignon (Em. Desvaux), Vendôme aux Tuileries Saint-Anne ! (Rolland) ; coteaux de Poulines ! vignes de Marcilly (Séjourné) ; Saint-Léonard, vallée de Sermaise (Goussard).

Distrib. géogr. — Plante strictement limitée à l'Europe austro-occidentale, depuis Paris et tout l'ouest de la France, jusque dans le nord de l'Espagne.

G. 203. CARDUUS (Chardon).

Capitules homogames à fleurs toutes égales ; corolles longuement tubuleuses et à 5 divisions étroites ; bractées involucrales multisériées, les extérieures lancéolées, mucronées ou terminées par une épine plus ou moins vulnérante ; filets staminaux libres ; fruits lisses surmontés d'une aigrette de poils plurisériés, scabres ou plumeux, réunis à la base en un anneau qui se détache d'une seule pièce à la maturité. — Plantes presque toujours épineuses.

a. CARDUUS. *Poils de l'aigrette scabres.*

552. **C. tenuiflorus** Curt. Lond. fasc. 6, p. 55 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 159. (*Ch. à petites fleurs*). — Plante un peu pubescente et aranéeuse ; tige de 4 à 10 décim., ordinairement très rameuse, ailée jusque sous les capitules ; feuilles blanches en dessous, sinuées-pinnatifides, à segments triangulaires, terminés par une épine vulnérante ; décurrence large, sinuée-lobée comme les feuilles et épineuse comme elles ; capitules petits (diam. 6 à 8 mill.), sessiles, agglomérés au nombre de 4 à 12 au sommet des rameaux ; involucre cylindrique, aranéeux, à bractées extérieures parsemées de glandes jaunes qui disparaissent sur le sec, dressées, les extérieures largement lancéolées, marginées, un peu contractées en pointe courte qui se termine par une petite épine vulnérante ; fleurs d'un rouge pâle ; poils de l'aigrette scabres. ②.

— Juin, septembre. Décombres, bords des chemins : C. aux environs de Romorantin ! Salbris ! C.C. à Blois et dans toute la vallée de la Loire, sur les levées ! Çà et là en Beauce : Averdon ! Saint-Bohaire ! Vallée du Loir ; Troô (Lefrou) et Lavardin !

Distrib. géogr. — Europe occidentale, jusqu'en Angleterre, et centrale jusque dans la Dalmatie.

Le *C. pycnocephalus* Jacq., est A.C. dans l'ouest, jusqu'à Angers et au Mans, et pourra être observé dans la vallée de la Loire ; il diffère du *C. tenuiflorus* par ses capitules un peu plus grands, solitaires ou groupés seulement par 2 ou 3 au sommet des rameaux,

par la décurrence des feuilles souvent plus étroite. Les deux espèces sont réunies par plusieurs auteurs sous le nom de *C. pycnocephalus ;* leur distribution géographique est assez différente, et la dispersion de la plante de Jacquin plus considérable et plus australe.

553. **C. crispus** L. sp. 1150 (*C. crêpu*). — Plante pubescente aranéeuse ; tige de 5 à 10 décim., très rameuse, ailée, ainsi que les rameaux, souvent jusque sous les capitules ; feuilles plus ou moins blanches-laineuses en dessous, sinuées-pinnatifides, à segments élargis, incisés-dentés et à lobes terminés par une petite épine vulnérante ; décurrence crêpue, étroite, épineuse comme les feuilles ; capitules assez petits (diam. 15 mill. environ), solitaires ou réunis 2 ou 3 au sommet de courts rameaux ; involucre ovale-campanulé, un peu aranéeux, à bractées non marginées, étroitement lancéolées inférieurement, atténuée en longue pointe, dépourvues de glandes jaunes et terminées par une petite épine vulnérante ; fleurs d'un pourpre pâle ; aigrette formée de poils scabres. ♃.

— Juillet, septembre. R. R. Lavardin (Peltereau).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, jusqu'en Suède et en Norwège R. ou nul dans l'Europe australe et orientale ; Caucase et Sibérie.

554. **C. nutans** L. sp. 1150 ; Lefr. cat. p. 16 ; Em. Mart. cat. 159. (*Ch. penché*). — Plante plus ou moins pubescente-aranéeuse ; tige de 2 à 10 déc., souvent rameuse, ailée, ainsi que les rameaux ; feuilles quelquefois blanches-laineuses en dessous, sinuées pinnatifides, à segments 3-5-lobés, terminés par une épine vulnérante ; décurrence sinuée-incisée, épineuse ; capitules gros (diam. 3 à 4 cent.), souvent penchés avant l'anthèse ; involucre subglobuleux, à bractées coriaces, lancéolées-subulées, terminées par une épine robuste, les plus extérieures souvent étalées ou même réfractées ; fleurs purpurines, rarement blanches ; aigrette formée de poils scabres. ②.

— Juillet, septembre. Lieux incultes, bords des chemins. C.C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans le nord de la Suède et de la Norwège ; la plante devient subalpine dans la région australe ; Asie-mineure ; Caucase ; Sibérie : Himalaya ; Afrique sept.

Observ. — Plante très polymorphe ; les rameaux qui portent les capitules sont quelquefois ailés jusqu'au sommet, quelquefois assez longuement nus. Dans une forme observée aux environs de Cour-Cheverny, les capitules sont presque moitié plus petits (2 cent. de diam. à peine) et les bractées extérieures sont toutes dressées ; chez d'autres individus elles sont très étalées rayonnantes ou même complétement réfractées sur le rameau floral. Dans une forme singulière, les capitules sont sessiles, dressés au milieu d'une collerette de feuilles florales larges et entières.

b. Cnicus (Circium auct.). *Poils de l'aigrette plumeux.* — Les espèces de ce groupe s'hybrident assez souvent entre elles.

555. **C. lanceolatus** L. sp. 1149. *Circium lanceolatum* Scop. ; Lefr. cat. p. 16 ; Em. Mart. cat. 158. (*Ch. lancéolé*). — Tiges de 5 à 15 décim., à rameaux dressés, ailés ; feuilles très scabres en dessus, pubescentes, vertes ou blanchâtres-laineuses en dessous, sinuées-pinnatifides, à segments 3-5 lobés, le terminal très allongé, cilié et épineux ainsi que les autres lobes ; décurrence sinuée, épi-

neuse ; capitules gros (diam. 3 à 4 cent.) terminant des rameaux plus ou moins nus au sommet ; involucre hémisphérique, un peu aranéeux, à bractées dures, étroitement lancéolées, terminées par une épine rigide ; fleurs purpurines ; aigrette formée de poils plumeux. ②.

— Juin, septembre. Bords des chemins, champs incultes. C.C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique ; Asie-mineure, jusque dans le Kurdistan.

Observ. — Plante assez variable ; les feuilles sont le plus souvent verdâtres et seulement un peu plus pâles en dessous ; plus rarement elles sont blanches tomenteuses à la face inférieure ; dans cet état c'est le *Circium nemorale* Rchb.

556. **C. eriophorus** L. sp. 1153. *Circium eriophorum* Scop. fl. Carn. II. p. 130 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 158. (*Ch. laineux*). — Tige de 6 à 15 déc., robuste, anguleuse, pubescente-aranéeuse ; feuilles amplexicaules, spinuleuses et d'un vert sombre en dessus, plus ou moins blanches laineuses en dessous, profondément pinnatipartites, à segments divisés presque jusqu'à la base en 2 ou 3 lobes lancéolés-linéaires, épineux, le terminal beaucoup plus allongé ; capitules gros (diam. 4 à 5 mill.), accompagnés de feuilles plus courtes que lui, ou le dépassant à peine ; involucre sphérique, très lanugineux, à bractées lâches, étroitement lancéolées, quelquefois un peu élargies en spatule au sommet, terminées par une petite pointe raide ; fleurs purpurines ; aigrette formée de poils plumeux. ②.

— Juillet, septembre. Bords des chemins, champs incultes des terrains calcaires. AR. Vallée du Cher, à Selles ! Gièvres ; Couffy (Em. Mart.) ; Tour-en-Sologne, près du cimetière ! Cour-Cheverny à Woilé ! Cheverny, à la Rousselière, sur la route de Contres ! Chitenay ! Bords de la Loire à l'île aux Bœufs près Blois ! Menars ! C.C. à Vendôme, aux Tuileries Sainte-Anne ! Baillou (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, depuis l'Angleterre, jusque dans la Macédoine.

Observ. — On trouve quelquefois l'hybride du *C. eriophorus* et du *C. lanceolatus ;* c'est le *Circium lanceolato-eriophorum* Lamotte Fl. du pl. cent. p. 425 ; *Circium Gerhardti* Sch. bip. in Rchb. Icon. fl. germ. XV. p. 69, tab. 861. La plante a les feuilles décurrentes du *C. lanceolatus*, jointes aux capitules du *C. eriophorus*. Cet hybride, observé dans l'Auvergne et dans diverses régions de l'Europe, pourra être rencontré en Loir-et-Cher, là où les deux parents croissent ensemble.

557. **C. palustris** L. sp. 1151. *Circium palustre* Scop. ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 158. (*Ch. des marais*). — Plante pubescente, très peu aranéeuse ; tiges de 5 à 20 décim., plus ou moins rameuses, sillonnées-anguleuses, ailées, ainsi que les rameaux, quelquefois presque jusque sous les capitules ; feuilles un peu laineuses, blanchâtres en dessous, pubescentes mais non scabres en dessus, sinuées-pinnatifides, à segments 2-3-lobés, terminés par de fines épines vulnérantes ; décurrence plus ou moins large, sinuée-épineuse ; capitules assez petits (diam. 8 à 12 mill.), presque sessiles, nus ou accompagnés de feuilles florales et agglomérés au sommet des rameaux ; involucre ovoïde-cylindrique, à bractées étroitement appliquées, coriaces, lancéolées, brièvement mucronées, présentant sur le dos une callosité oblongue, noire et glanduleuse ; bractées intérieures plus longues, molles ; obtuses ;

fleurs purpurines, très rarement blanches ou jaunâtres ; aigrette formée de poils plumeux. ♃.

— Juin, septembre. Prairies humides, lieux tourbeux. C.C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, presque jusqu'à la région arctique ; R. ou nul dans l'Europe australe ; Caucase ; Sibérie.

Observ. — Plante très variable à rameaux florifères allongés quelquefois longuement nus, ou très courts et ailés jusque sous les capitules ; l'inflorescence forme alors une panicule très compacte, ovale. Les tiges sont souvent fauchées avec les herbes des prairies ; leurs rejets ont alors des feuilles presque entières, vertes en dessous, très brièvement décurrentes, et il ne faut pas les confondre avec les produits hybrides.

558. **C. bulbosus** Lamk. Dict. I. 705. *Circium bulbosum* DC. Fl. fr. IV, p. 118 ; Lefr. cat. 16. (*Ch. bulbeux*). — Souche courte, toujours (?) dépourvue de stolons, produisant des fibres très allongées, renflées-napiformes à la base ; tige dressée, striée, un peu aranéeuse ; feuilles plus ou moins blanchâtres-laineuses en dessous, pubescentes en dessus, sinuées-incisées presque jusqu'au rachis, à segments profondément lobés, souvent trifides, ciliés et terminés par une très petite épine un peu vulnérante ; feuilles radicales pétiolées, les moyennes embrassant la tige par leur base dilatée ; capitules médiocres (diam. 2 ½ cent.), solitaires (rarement géminés) au sommet de longs rameaux nus ou pourvus seulement de très petites feuilles bractéales ; involucre ovoïde-campanulé, à bractées extérieures coriaces, lancéolées, terminées par un petit mucron raide ; fleurs purpurines ; aigrette à soies plumeuses. ♃.

— Juin, juillet. Prairies humides des terrains argilo-calcaires. R. Cour-Cheverny, au Gué-du-Veau, près de Serigny ! localité presque détruite ; Saint-Georges, dans les prés avoisinant la route de Montrichard ! Forêt de Choussy ! val du Loir à Villavard, dans le pré aux Prêtres ! Prairies d'Artins ! Huisseau-en-Beauce, C. dans les marais de Poulines !

Distrib. géogr. — Europe occidentale et centrale, jusque dans la Transylvanie et le Banat.

559. **C. pratensis** Huds. angl. ed. 2, p. 353. *Circium anglicum* DC. Fl. fr. IV. 118 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 159. (*C. des prés*). — Très voisin du *Ch. bulbeux*, il en diffère par sa souche presque toujours stolonifère, émettant des fibres grêles, peu ou point épaissies au sommet ; par ses feuilles très superficiellement sinuées, ou dont les segments ne dépassent guère le tiers du limbe. — Plusieurs auteurs réunissent le *C. pratensis* au *C. bulbosus.*

— Mai, juillet. Prairies et pâturages humides ; C. surtout dans les terrains argileux.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre jusque dans la Catalogne ; à l'Est il n'a pas été signalé au delà du Grand Duché de Bade et de la Belgique.

× **C. semidecurrens.** — *Circium semidecurrens* Richter in Rchb. Fl. Excurs. I. p. 286. *C. pratense* Gren. et Godr. Fl. fr. II. p. 224. *C. palustri-bulbosum* DC. Prodr. VI, p. 646 ; Gren. et Godr. loc. cit. (*Ch. semidécurrent*). — Hybride des *C. palustris* et du *C. bulbosus*. Port du *C. bulbosus ;* les feuilles sont profondément sinuées-incisées, comme dans cette espèce, mais les caulinaires sont plus ou moins longuement décurrentes ; les capitules sont

un peu plus petits, quelquefois solitaires au sommet de longs rameaux nus, mais plus souvent disposés en grappe lâche ; les bractées involucrales extérieures, ou au moins quelques unes d'entre elles, présentent sur le dos la callosité linéaire, glanduleuse, qui caractérise le *C. palustris*.

— Juin, juillet. RR. Vallée du Loir, dans le pré aux Prêtres, en mélange avec les parents.

Le *C. pratensis* Lam. dict. I, p. 700 (non Huds.), *Circium pratense* DC. Prodr. VI, p. 645, que Grenier et Godron ont considéré comme l'hybride du *C. palustris* et du *C. pratensis* (*Circ. anglicum*), est une plante toute différente et à laquelle Lamark attribue des feuilles glabres, caractère qui existe en effet dans le spécimen donné par Decandolle à l'herbier du Muséum. La plante de Decandolle, à laquelle la description de Lamarck convient du reste très bien, ne me paraît être que la forme à feuilles décurrentes et peu incisées du *C. arvensis*.

× **C. Forsteri** Sm. angl. bot. t. 695 ex Babington Manual, (ed. 8) p. 207. *Circium spurium* Delastre Ann. des Sc. nat. (2e série), t. XVII, p. 149 ; Em. Mart. cat. 159. (*Ch. de Forster*). — Hybride du *C. pratensis* et du *C. palustris*. Très semblable à l'hybride précédent, dont il ne diffère que par ses feuilles moins profondément sinuées-lobées, caractère qu'il emprunte au *C. pratensis*. On ne peut avoir de certitude, pour la détermination de cet hybride, que par la connaissance exacte des parents dont il est issu.

— Juin, juillet. RR. Gy, dans un marais tourbeux sur la rive droite de la Croisne, prés de Piedsauvron (Em. Martin). Deux spécimens seulement au milieu des parents ; le *C. bulbosus* manque totalement dans la localité.

Observ. — D'après les exemplaires de l'herbier du Muséum et de celui de M. Martin, Delastre a distribué sous le nom de *Circium spurium*, des hybrides très probablement différents, et entre autres le *C. semidecurrens*. M. Godron paraît avoir aussi confondu les hybrides du *C. anglicus* et ceux du *C. bulbosus*, autant du moins que j'en puis juger d'après les exemplaires de l'herbier Grenier. Ces deux produits de mélange sont d'ailleurs beaucoup moins distincts entre eux qu'on ne le pourrait croire d'après les descriptions de la Flore de France ; ainsi les bractées involucrales extérieures sont mucronées dans les 2 hybrides et les feuilles plus ou moins blanches tomenteuses en dessous dans l'un et l'autre.

560. **C. oleraceus** Vill. Fl. du Dauph. III, p. 21. *Circium oleraceum* Scop. fl. carn. II. 124. (*Ch. oléracé*). — Tige de 6 à 12 décim., glabrescente, fragile, fistuleuse ; feuilles grandes, molles, ciliées spinuleuses sur les bords, les inférieures et les moyennes longuement pétiolées, pinnatifides, à segments lancéolés, entiers ; feuilles supérieures sessiles, embrassantes, ovales, acuminées, presqu'entières ; capitules (diam. 15 à 20 mill.) agglomérés, sessiles au sommet des rameaux, souvent accompagnés de feuilles florales lancéolées, denticulées-spinuleuses ; involucre ovale-globuleux, un peu aranéeux, à bractées lancéolées-linéaires, dressées, terminées par un petit mucron épineux ; fleurs jaunes ; aigrette formée de soies plumeuses. ♃.

— Juillet, août. Prairies marécageuses. RR. Verdes, aux sources de l'Aigre (rive droite), dans un pâtis situé à environ 300 mètres au-dessous de la grande source, à gauche de la route de Châteaudun, sur la limite du département d'Eure-et-Loir.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans le sud de la Suède et de la Norwège.

Observ. — Le *C. oleraceus* s'hybride assez souvent avec le *C. palustris*; il en résulte une plante à fleurs rougeâtres, ou rouges et jaunes dans un même capitule; les feuilles sont décurrentes, plus fermes et moins grandes que dans le *C. oleraceus*, velues ou un peu laineuses en dessous. C'est le *C. hybridus* Godr. Fl. de Lorr. III. 231; *Circium hybridum* Koch; *C. palustri-oleraceum* Næg.

561. **C. arvensis** Kalm Fl. fenn. n. 451. *Circium arvense* Scop.; Lefr. cat. 16; Em. Mart. cat. 159. (*Ch. des champs*). — Racine longuement rampante; tiges de 6 à 10 décim., finement pubescentes, anguleuses; feuilles glabres ou blanches-laineuses en dessous, bordées de cils épineux très rapprochés, presqu'entières ou plus ou moins sinuées incisées, les moyennes et surtout les supérieures souvent décurrentes; capitules de grosseur variable (10 à 15 mill.), agrégés au sommet des rameaux qui forment une panicule étroite ou corymbiforme; involucres ovoïdes-subglobuleux, un peu aranéeux ou glabrescents, à écailles extérieures lancéolées-deltoïdes, terminées par un petit mucron épineux, dressé ou étalé; fleurs purpurines; aigrette formée de poils plumeux. ♃.

— Juin, août. CC. dans les champs des terrains argileux.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentr., jusqu'à la zone arctique; R. dans la région australe, où la plante devient subalpine; Asie-mineure; Turkestan; Beloutchistan; Himalaya; Sibérie; Chine; Japon.

562. **C. acaulis** L. sp. 1156. *Circium acaule* All.; Lefr. cat. 16.; Em. Mart. cat. 159. (*Ch. acaule*). — Tige un peu pubescente-aranéeuse, souvent presque nulle, dépassant rarement 15 cent.; feuilles glabrescentes ou peu velues, vertes en dessous, sinuées-incisées, à segments lobés, spinuleux; capitule médiocre (diam. 20 à 25 mill.), solitaire au sommet de la tige; plus rarement 2 ou 3 capitules agglomérés; involucre ovoïde, glabre, à bractées appliquées, jaunâtres, coriaces, lancéolées-deltoïdes, ciliolées sur les bords, mucronulées, les intérieures beaucoup plus longues; fleurs purpurines; aigrette à poils plumeux. ♃.

— Juin, août. Bords des chemins. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusque dans le sud de la Suède et de la Norwège; Serbie et Bosnie.

La forme à tige développée et plus ou moins pourvue de feuilles n'est pas rare aux bords des bois; c'est le *C. Roseni* Vill.

× **C. pumilus** Vill. Dauph. III. 17. *Circium medium* All. *C. bulboso-acaule* (*Ch. nain*). — Hybride du *C. bulbosus* et du *C. acaulis*. Très ressemblant à la forme caulescente du *C. acaulis*, il en diffère par ses tiges un peu blanches-laineuses sous les capitules et par l'involucre parsemé d'un duvet aranéeux. Dans toutes les formes du *C. acaulis* les tiges sont tout-à-fait glabres au sommet ou présentent seulement quelques poils crustacés, épars; les involucres sont constamment dépourvus de duvet aranéeux. Les 3 stries que les auteurs de la Flore de France ont attribuées, comme caractéristiques, aux écailles extérieures de cet hybride se retrouvent assez souvent chez le *C. acaulis*.

— Juin, juillet. R.R. Huisseau-en-Beauce, un seul exemplaire trouvé dans la prairie de Poulines, là où le *C. bulbosus* croît en mélange avec le *C. acaulis*. Indi-

qué à Cour-Cheverny par Boreau, d'après un exemplaire de Lefrou qui paraît douteux.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Poils des aigrettes scabres . . . . 2.
Poils des aigrettes plumeux . . . . 4.

2. Capitules ne dépassant pas 15 mill. de diamètre. . . . . 3.
Capitules égalant 3 à 4 cent. de diamètre . **C. nutans** (554).

3. Bractées extérieures de l'involucre élargies à la base, contractées en pointe courte ; involucre cylindrique. . . . . **C. tenuiflorus** (552).
Bractées extérieures de l'involucre très étroitement lancéolées, atténuées en longue pointe ; involucre subglobuleux. . . . . **C. crispus** (553).

4. Feuilles couvertes en dessus de petits poils épineux. . . . . . . 5.
Feuilles glabres ou pubescentes, mais dépourvues de spinules en dessus . . . . 6.

5. Feuilles décurrentes ; capitules peu aranéeux. . . . . **C. lanceolatus** (555).
Feuilles embrassantes, sessiles ; capitules couverts de longs poils aranéeux . . . . **C. eriophorus** (556).

6. Feuilles plus ou moins décurrentes, au moins les supérieures. . 7.
Feuilles non décurrentes . . . . 10.

7. Bractées externes de l'involucre présentant sur le dos une callosité noire, oblongue, glanduleuse ; plante des prés humides et des marais. . . . . 8.
Bractées externes de l'involucre dépourvues de callosité glanduleuse ; plante des champs . . . . . **C. arvensis** (561).

8. Involucre large au plus de 7 à 8 mill. à la base ; capitules souvent agglomérés . . . . **C. palustris** (557).
Involucre large au moins de 12 à 15 mill. à la base ; capitules souvent solitaires . . . . 9.

9. Segments des feuilles atteignant presque le rachis ; plante croissant en société du *C. bulbosus* et du *C. palustris*. . . . . . **× C. Forsteri**.
Segments des feuilles peu profonds ; plante croissant en société du *C. pratensis* et du *C. palustris*. . . . . **× C. semidecurrens**.

10. Fleurs purpurines ou blanches ; feuilles rigides ou tomenteuses en dessous, épineuses sur les bords. . . . . 11.
Fleurs jaunâtres ; feuilles amples, molles, glabres, seulement bordées de cils raides. . . . . **C. oleraceum** (560).

11. Capitules nombreux, disposés en panicule étroite ou corymbiforme . . . . **C. arvensis** (561).
Capitules solitaires ou géminés au sommet de la tige et des rameaux . . . . 12.

12. Feuilles plus ou moins blanches-aranéeuses en dessous . . . . . 13.
Feuilles plus ou moins pubescentes, vertes en dessous . . . . . 14.

13. Fibres radicales renflées, napiformes ; feuilles très profondément incisées . . . . **C. bulbosus** (558).
Fibres radicales linéaires ; feuilles presque entières, ou à segments peu profonds . . . . **C. pratensis** (559).

14. Tige blanche lanugineuse sous le capitule, celui-ci un peu aranéeux . . . . × **C. pumilus**.
Tige glabre ou pubescente sous le capitule, souvent très courte ; capitule jamais aranéeux . . . . . . **C. acaulis** (562).

G. 204. SILYBUM (Silybe).

Diffère des *Carduus* seulement par les filets staminaux qui demeurent longtemps cohérents entre eux. Bractées involucrales extérieures largement dilatées-foliacées au sommet, les moyennes terminées par une épine robuste.

563. **S. marianum** Gaertn. Fruct. II. 378. tab. 162, fig. 2 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 158. (*S. de Marie*). Vulg. *Chardon Marie.* — Plante glabrescente ; tige de 5 à 15 décim., sillonnée ; feuilles marbrées de larges taches blanches, bordées tout autour d'épines vulnérantes, les radicales très amples, sinuées incisées, les caulinaires sessiles, embrassantes, presque entières ; capitules gros (diam. 5 à 6 cent.), terminant des rameaux plus ou moins longuement nus et un peu aranéeux au sommet ; involucre globuleux, à bractées extérieures élargies, rigides étalées, dilatées au sommet en un appendice cordiforme orbiculaire, spinuleux sur les bords, les bractées moyennes de même forme, mais terminées par une robuste épine triquêtre ; fleurs purpurines ; aigrette formée de poils scabres très nombreux, les intérieurs beaucoup plus courts, connivents en pinceau. ②.

— Juillet, août. Bords des chemins. R. Villeherviers, près de l'église, où il se maintient depuis très longtemps (Rimboux) ; Maray, à Daluet ; Villefranche à Villebrette (Em. Martin) ; Cheverny, à Poily ! Cour-Cheverny ! Cellettes, chemin de Seur ! Blois ! Plante peu fixe dans ses stations et certainement introduite dans toutes les localités du département, et même du centre de la France.

Distrib. géogr. — Toute la région méditerranéenne ; Caucase ; Perse ; Egypte.

G. 205. LAPPA (Bardane).

Capitules homogames, à fleurs toutes égales ; corolle à 5 lobes ; bractées involucrales multisériées, étroites, atténuées en une longue pointe recourbée en hameçon au sommet ; fruits oblongs, comprimés, munis de côtes ; aigrette courte formée de poils denti-

culés, plurisériés, libres jusqu'à la base et se détachant isolément; réceptacle pourvu de bractées sétacées.

564. **L. major** Gaertn. Fruct. II. 379; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 162. *(B. à gros capitules)*. Vulg. *Lampourde.* — Tige de 6 à 12 décim., très rameuse, finement pubescente-aranéeuse; feuilles pétiolées, presque entières, bordées seulement de très petites dents calleuses, finement tomenteuses, blanchâtres en dessous, un peu scabres en dessus, les radicales très grandes, cordiformes, largement ovales; capitules assez gros (diam. 3 cent.), solitaires au sommet de rameaux raides et formant un large corymbe; involucre glabre, globuleux, à bractées externes étalées, rigides, linéaires-carénées, atténuées en longue pointe crochue; bractées internes droites, plus courtes que les externes; fruits rugueux à la base et au sommet, à disque plissé sous le style. ♃.

— Juillet, août. Bords des chemins, lieux frais. R. Gièvres, entre le pont de Pruniers et la Berrerie et au-dessus de Jaugy, près du canal (Em. Martin); Baillou, près du pont!

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Suède et la Norwège méridionale; Asie-mineure; Perse; Caucase; Himalaya; Sibérie; Japon.

565. **L. minor** DC. Fl. fr. IV. 77; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 162. (*B. à petits capitules.*) Vulg. *Lampourde.* — Diffère de l'espèce précédente par ses capitules moitié plus petits, formant une grappe allongée ou un thyrse étroit; par ses écailles internes aussi longues que les externes; par ses fruits dont le sommet est lisse sous le style.

— Juillet, août. C. au bord des chemins.

Distrib. géogr. — Europe moyenne; R. ou nul dans la région australe, où il devient subalpin; Caucase.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Capitules disposés en grappe au sommet des tiges et des rameaux; bractées internes égalant les externes . . . . **L. minor** (565).

Capitules disposés en corymbe plan; bractées internes plus courtes que les externes. . . . . **L. major** (566).

G. 206. SERRATULA (Serratule).

Capitules dioïques par avortement, à fleurs toutes égales; corolle à 5 dents ou lobes; involucre à écailles multisériées, dépourvues au sommet et sur les bords d'appendice scarieux; fruits oblongs, lisses, surmontés d'une aigrette formée de poils denticulés, libres, disposés sur plusieurs rangs, les internes plus allongés; réceptacle pourvu de bractéoles sétacées.

566. **S. tinctoria** L. sp. 1114; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 162 (*S. tinctoriale*). — Plante glabre, raide, rameuse au sommet; feuilles très variables, tantôt toutes entières, lancéolées (*S. indivisa* Poiret), tantôt plus ou moins incisées-pinnatifides, à segments tous presque égaux ou le terminal beaucoup plus grand, obovale,

bordé tout autour de fines dents mucronulées; feuilles inférieures longuement pétiolées, les moyennes sessiles, les supérieures linéaires ; capitules assez petits (diam. 7 à 8 mill.), solitaires au sommet de rameaux grêles disposés en panicule corymbiforme ; involucre cylindrique, atténué à la base, à bractées extérieures lancéolées deltoïdes, verdâtres, finement mucronées ; fleurs purpurines, rarement blanches ; aigrette rousse. ♃.

— Juillet, septembre. C. dans les bois secs, les pâturages.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale jusqu'en Scandinavie ; Sibérie.

G. 207. CENTAUREA (Centaurée).

Capitules à fleurs toutes égales et alors homogames, ou plus souvent hétérogames, à fleurs du rayon beaucoup plus grandes, infundibuliformes, rayonnantes et stériles ; involucre à bractées plurisériées, terminées par un appendice membraneux, ou scarieux, décurrent ou non sur les côtés, diversement incisé ou cilié, mucroné ou épineux au sommet ; fruits nus ou surmontés par une aigrette formée de soies un peu élargies, plurisériées ; réceptacle couvert de bractéoles sétacées.

567. **C. amara** L. sp. 1292. *C. Jacea* Lefr. cat. 15, pro parte. (*C. amère*). — Plante très polymorphe, glabre ou un peu aranéeuse ; tige dressée ou couchée ; toutes les feuilles entières, ou plus ou moins incisées-pinnatifides à la base ; capitules solitaires au sommet des rameaux, souvent accompagnés de feuilles florales à la base ; involucre ovoïde, à bractées terminées par un appendice scarieux, pâle ou d'un brun plus ou moins foncé, arrondi ou ovale, concave, entier ou lacinié ; fleurs purpurines, celles de la circonférence plus grandes, rayonnantes ; fruits surmontés d'un petit rebord, mais dépourvus d'aigrette. ♃.

a. *amara.* — *C. amara* L. loc. cit.; Em. Mart. cat. p. 159. — Tige grêle, dressée ou étalée sur le sol ; feuilles inférieures étroitement lancéolées, les supérieures linéaires très entières, ou pourvues de 1 ou 2 petits lobules à la base ; appendice souvent entier, quelquefois un peu fendu.

b. *Jacea.* — *C. Jacea* L. sp. 1293. — Tige plus robuste que dans la variété précédente ; feuilles plus larges, incisées-pinnatifides, rarement entières, les supérieures lancéolées ; appendice des bractées profondément divisé en lanières lacérées.

— Juin, octobre. La var. **a.** est A.C. dans les terrains très secs, argileux ou calcaires ; la var. **b.** se rencontre surtout dans les prés, au bord des bois.

Distrib. géogr. — La var. **a.** est répandue dans l'Europe australe et jusque dans le centre de la France ; la var. **b.** s'élève presque jusqu'à la zone arctique ; Sibérie ; Afrique boréale.

On trouve entre les 2 variétés signalées ici des intermédiaires qui ne permettent pas de considérer comme espèces distinctes les *C. amara* et *Jacea*, ne différant en réalité que par la largeur de leurs feuilles et la forme de l'appendice des bractées plus arrondi et plus déchiqueté dans le *C. Jacea*.

568. **C. pratensis** Thuill. Fl. par. p. 444 (1799). *C. nigrescens* Willd. sp. pl. III. p. 2288 (1800). *C. Jacea* Lefr. cat. 15, pro parte. (*C. des prés*). — Plante très polymorphe, voisine de l'espèce précédente dont elle diffère seulement par l'appendice des bractées involucrales, au moins des extérieures, qui est bordé de longs cils régulièrement disposés ; l'appendice des bractées internes est déchiqueté, comme dans le *C. amara.*

On peut distinguer surtout les variétés suivantes :

a. *pratensis.* — *C. pratensis* Thuill. loc. cit. — Plante robuste, à feuilles largement lancéolées ; involucre assez gros (diam. 10 à 12 mill.), à bractées involucrales terminées par un appendice dressé, bordé de cils allongés d'un brun foncé.

b. *serotina.* — *C. serotina* Bor. fl. du centr, Ed. 3., vol. II, p. 350 ; Em. Mart. cat. 150. — Plante dressée ou décombante, souvent grêle, à feuilles étroitement lancéolées, dentées ou incisées, les supérieures linéaires ; appendice des bractées involucrales dressé, bordé de cils très pâles. La floraison de la plante n'est pas plus tardive que dans la variété précédente, mais elle se prolonge plus longtemps ; on la trouve en fleur de juin à septembre.

c. *microptilon* Godr. fl. de Lorr. II. 54. — *C. microptilon* Godr. et Gren. fl. fr. II. 242. — Caractères de la variété **b**. *serotina*, dont elle diffère seulement par l'appendice des bractées involucrales extérieures qui se recourbe plus ou moins en dehors.

— Juin, septembre. La var. **a**. est C. dans les prés ; la variété **b**, au bord des chemins ou dans les prés très secs ; la var. **c**. n'est pas rare sur les rives des grands bois ; forêt de Russy ! bois de Cheverny !

Distrib. géogr. — Europe austro-occidentale et moyenne, jusqu'en Angleterre et en Danemark.

569. **C. nigra** L. sp. 1288 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. 160. (*C. noire*). — Tige dressée, dépassant souvent 1 mètre, anguleuse, un peu aranéeuse, à rameaux fastigiés ; feuilles un peu scabres, ordinairement très entières, quelquefois un peu dentées ou lobulées à la base, lancéolées, les inférieures très longuement pétiolées ; capitules solitaires au sommet des rameaux, souvent accompagnés de petites feuilles florales ; involucre d'un brun foncé ou noirâtre, à bractées terminées par un appendice étroit, régulièrement cilié ; fleurs purpurines ; corolles de la circonférence non rayonnantes (dans notre région) ; fruits surmontés par une couronne de poils 3 ou 4 fois plus courte qu'eux.

— Juillet, septembre. Bois secs et un peu couverts. AC. dans la Sologne ; C.C. dans la forêt de Boulogne et la forêt de Russy ; AR. dans le val du Loir. (E. Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis la Norwège jusqu'en Portugal ; Bavière et Lombardie ; se retrouve, sous des formes assez différentes, dans la Russie centrale et australe.

570. **C. Cyanus** L. sp. 1289 ; Lefr. cat. 15 ; Em. Mart. cat. p. 160. (*C. bleue*). Vulg. *Bluet.* — Plante plus ou moins pubescente-aranéeuse ; tige dressée, ordinairement rameuse ; feuilles souvent incisées à la base, présentant de chaque côté 3 à 4 segments écartés, presque linéaires ; capitules terminant de longs rameaux

grêles, nus ou munis de petites bractées linéaires, écartées; involucre aranéeux, ovoïde à bractées extérieures lancéolées-deltoïdes, entourées d'un bord noir ou pâle, denté-pectiné; bractées internes lancéolées-linéaires, dentées au sommet; fleurs d'un beau bleu, rarement violacées ou blanches; corolles de la circonférence beaucoup plus développées, rayonnantes; fruits un peu velus, surmontés par une aigrette rousse, environ moitié aussi longue qu'eux. ②.

— Mai, juin. C.C. dans les moissons.

Distrib. géogr. — Introduit avec les céréales dans toute l'Europe; originaire de l'Orient et, paraît-il, aussi de l'Italie méridionale, où on le trouve seulement sur les montagnes, dans les lieux pierreux et les broussailles; Grèce; Asie-mineure; Tauride; Caucase.

Observ. — A l'état spontané la plante est plus grêle, la souche multicaule, les feuilles linéaires entières, blanchâtres, les bractées involucrales pâles, les capitules plus petits.

571. **C. scabiosa** L. sp. 1291; Lefr. cat. 15; Em. Mart. cat. 161. (*C. scabieuse*). — Racine rampante; tige de 5 à 8 décim., dressée, anguleuse; feuilles pétiolées, les inférieures très longuement, scabres, profondément incisées-pinnatifides, à segments écartés, oblongs, entiers ou dentés et lobulés à la base, très étroits et linéaires dans les feuilles supérieures; capitules assez gros (diam. 15 à 20 mill.), solitaires ou géminés au sommet de longs rameaux nus; involucres globuleux, à bractées surmontées par un appendice triangulaire noirâtre, décurrent sur les côtés, bordé de cils pâles, terminé par un mucron; fleurs purpurines; corolles extérieures rayonnantes; fruits pubérulents, terminés par une aigrette rousse, presque aussi longue qu'eux. ♃.

— Juillet, août. C. dans les champs des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale, presque jusqu'à la zone arctique; manque dans la région austro-occidentale; Caucase: Arménie; Oural; Altaï.

572. **C. maculosa** Lamk. dict. I. 669.; Lefr. cat. 15. (*C. maculée*). — Plante un peu pubescente-aranéeuse; tige atteignant souvent 1 mètre, très rameuse; feuilles scabres, ponctuées, tripinnatifides, à segments fins, linéaires; capitules terminant des rameaux raides, feuillés, dressés, disposés en large panicule; involucre ovoïde, glabre, à bractées fortement striées en long, les extérieures surmontées par un appendice noirâtre, triangulaire, mucroné, régulièrement cilié-pectiné, un peu décurrent sur les côtés; bractées intérieures plus allongées, lancéolées-linéaires, denticulées au sommet; fleurs d'un rose pâle; corolles extérieures rayonnantes; fruits noirs, un peu pubescents; aigrette blanche moitié aussi longue qu'eux. ♃.

— Juillet, septembre. Iles et levées de la Loire, où la plante est amenée de la région supérieure du fleuve. RR. et peu fixe dans ses stations: bois de Briou (Aucher Eloy et Roger); Blois, sables de Vienne (Lefrou); Montlivault, sur les levées de la Loire! Ile de Muides!

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis le centre et le midi de la France, jusque dans la Russie méridionale; Tauride; Caucase; Oural.

× **C. ligerina** Franch. Bull. soc. bot. de Fr. vol. XXVII (1860), sess. extr. p. XXII. (*C. de la Loire*). — Hybride du *C. macu*

losa et du *C. amara*, var. *Jacea*. Port et feuilles du *C. maculosa ;* appendices des 3 ou 4 rangées extérieures de bractées involucrales larges, régulièrement pectinés, comme dans cette espèce, mais non décurrents sur les côtés ; bractées intérieures terminées par un appendice scarieux, en forme de cuiller, déchiqueté comme dans les diverses formes du *C. Jacea*. Toutes les bractées présentent 3-5 côtes filiformes, comme celles du *C. maculosa*, et qui ne se rencontrent jamais dans le *C. amara*.

— Août, septembre. Ile de Muides, au milieu des parents.

573. **C. solsticialis** L. sp. 1297. (*C. du Solstice*). — Plante plus ou moins aranéeuse-blanchâtre ; tiges de 3 à 6 décim., très rameuses dès la base ; feuilles des rosettes radicales sinuées-pinnatifides, les caulinaires linéaires entières, longuement décurrentes en une aile étroite ; capitules médiocres, solitaires au sommet des rameaux ; involucre ovoïde, lanugineux, à bractées coriaces, les extérieures terminées par un appendice pâle, palmé, à 5 épines assez courtes, presque égales, les moyennes armées d'une longue épine, jaunâtre, étalée ; fleurs d'un jaune soufre ; corolles du rayon plus courtes que celles du disque ; fruits surmontés par une aigrette plus longue qu'eux. ②.

— Juillet, septembre. Introduit dans les prairies artificielles, où il est quelquefois très abondant, mais ordinairement peu fixe dans ses stations : Cheverny, champs de la Rousselière ! Contres, route de Pont-Levoy ! Tour-en-Sologne, au Riou ! Villiers, près Vendôme (Nouel) ; bords du chemin allant de Vendôme à Belair (Séjourné).

Distrib. géogr. — Europe australe et occidentale; dispersé aujourd'hui dans presque toute l'Europe avec les semences des prairies artificielles. Dans la Russie méridionale la plante s'élève jusqu'à 2 mètres, et on l'utilise comme combustible.

574. **C. calcitrapa** L. sp. 1297 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 161. (*C. chausse trape*). — Plante un peu pubescente aranéeuse ; feuilles caulinaires sessiles, les radicales et les moyennes profondément incisées-sinuées, à segments dentés, confluents en une aile lobulée ; feuilles supérieures souvent entières ; capitules terminaux ou presque sessiles le long des rameaux, entourés à la base de longues feuilles florales ; involucre glabre, ovoïde, à bractées coriaces, les moyennes à appendice corné, terminé par une épine pâle, beaucoup plus longue et plus robuste que les épines latérales au nombre de 2 ou 3 de chaque côté, fleurs d'un pourpre pâle ; fruits dépourvus d'aigrette. ②.

— Juillet, septembre. Bords des chemins, lieux incultes, C.C.

Distrib. géogr. — Europe australe et centrale jusqu'en Angleterre ; Tauride ; Syrie ; Egypte ; Algérie ; Canaries.

Observ. — Le *C. myacantha* DC. fl. fr. IV. 101, dont on n'a jamais trouvé que des individus isolés, a été observé une seule fois à Huisseau-en-Beauce, près de la route de Tours, par M. Ern. Nouel. On n'est pas d'accord sur l'origine de cette plante ; M. Timbal Lagrave (Mém. acad. des sc. de Toulouse, 6e série, vol. I, p. 441) y voit un hybride du *C. serotina* et du *C. calcitrapa ;* MM. Cosson et Germain, Fl. des env. de Paris, 1re édit., p. 391, en font une variété du *C. calcitrapa*, opinion suivie par M. Grenier, Fl. Jurass. p. 449. Peut-être vaudrait-il mieux considérer cette plante seulement comme une forme, un simple accident. Elle ne diffère en effet du *C. calcitrapa* type, que par les épines de l'appendice des bractées

involucrales qui sont courtes, épaisses, presque égales entre elles, la terminale un peu arquée en dehors ; les bractées internes ne sont nullement modifiées et absolument semblables à celles du *C. calcitrapa.* Il n'y a rien dans tout cela qui rappelle de près ou de loin le *C. amara*, ou quelqu'une de ses formes, et il est à remarquer que les divers semis de graines prises sur le *myacantha*, opérés par M. Timbal Lagrave et par M. Nouel, n'ont jamais produit que du *C. calcitrapa* type, ou quelques rares individus du *C. myacantha*, à l'exclusion de toute forme empruntant un caractère quelconque au *C. amara;* ce n'est pas ainsi que se comportent les hybrides dans la production desquels le *C. amara* a joué un rôle certain et chez qui les bractées involucrales ciliées et scarieuses, conservent toujours leur cachet d'origine.

× **C. Nouelii** Franch., Bull. soc. bot. de France, vol. XXVII (1880), p. XXI. (*C. de Nouel*). — Hybride du *C. calcitrapa* et du *C. pratensis*. Port et feuilles du *C. pratensis ;* bractées involucrales coriaces, à appendice noirâtre ou d'un brun foncé, non décurrent sur les côtés, longuement pectiné-cilié et terminé par une fine épine de même couleur, un peu vulnérante, arquée en dehors, 3 à 4 fois plus longue que les cils latéraux.

— Trouvé une seule fois à Vendôme, dans le pré de l'Ilette, en société du *C. calcitrapa* et du *C. pratensis.*

Observ. — C'est par erreur que j'ai signalé cet hybride (Bull. de la Soc. bot. de Fr., loc. cit.), comme végétant au milieu des *C. Calcitrapa, pratensis* et *Jacea ;* cette dernière espèce n'a pas encore été observée à Vendôme, d'après M. Nouel.

Le *C. trichacantha* Spreng., cité par plusieurs auteurs comme hybride des *C. calcitrapa* et *Jacea*, est une plante née dans un jardin et dont l'origine est incertaine. Sa description originale ne convient pas bien du reste à la plante de M. Nouel.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Appendice des bractées involucrales bordé d'épines rigides et robustes, ou cilié et terminé par une spinule grêle mais toujours beaucoup plus longue que les cils latéraux. . . . . . . 8.
   Appendice des bractées involucrales entier, ou déchiqueté ou pectiné et terminé par un cil ou par une courte spinule qui ne dépasse pas sensiblement les cils latéraux. . . . . 2.

2. { Appendice de toutes les bractées scarieux, concave, entier ou irrégulièrement déchiqueté . . . . . . **C. amara** (567).
   Appendice des bractées externes ou moyennes plus ou moins régulièrement cilié-pectiné . . . . 3.

3. { Bractées contractées en appendice lancéolé ou arrondi, non décurrent sur les côtés . . . . 4.
   Bractées atténuées en appendice deltoïde, décurrent sur les côtés. . . . . 6.

4. { Feuilles entières ou lyrées . . . . 5.
   Feuilles découpées en segments linéaires-incisés, presque bipinnatipartites. . . . . × **C. ligerina**.

5. Appendice bordé de cils pâles ou bruns ; fruits sans aigrette. . . **C. pratensis** (568).
Appendice bordé de cils d'un brun foncé, souvent noirâtres et très allongés . . . . **C. nigra** (569).

6. Fleurs souvent bleues ; plante un peu lanuginouse . . . . **C. cyanus** (570).
Fleurs purpurines ou blanches, jamais bleues ; plante scabre ou brièvement pubescente. 7.

7. Feuilles rudes, à segments élargis ; involucre égalant 15 à 18 mill. de diam. . . . . **C. scabiosa** (571).
Feuilles brièvement pubescentes, grisâtres, tripinnatifides à segments linéaires très étroits ; involucre égalant à peine 8 mill. de diam. . . . . **C. maculosa** (572).

8. Fleurs jaunes ; feuilles décurrentes. . **C. solsticialis** (573).
Fleurs purpurines ; feuilles sessiles . . . . 9.

9. Appendice à épines robustes. . . . . 10.
Appendice cilié, terminé par une épine fine, allongée ; port du *C. pratensis*. . . . . × **C. Nouelii**.

10. Epine terminant l'appendice beaucoup plus longue que les latérales, droite . . . . **C. calcitrapa** (574).
Epines de l'appendice épaisses, courtes, la terminale non sensiblement plus longue que les autres, arquée en dehors . . . . **C. myacantha** (en note).

B. LIGULIFLORES. *Toutes les fleurs dans chaque capitule prolongées en languette plane, 3-5-dentées au sommet ; capitules toujours homogames. (Ex.:* la Laitue, le Scorzonère, la Chicorée).

G. 208. LAPSANA (Lapsane).

Involucre à bractées bisériées, peu nombreuses, les extérieures plus courtes, en forme de calicule ; réceptacle nu ; fruits dépourvus de couronne, cylindriques, un peu atténués au sommet. — Inflorescence paniculée.

575. **L. communis** L. sp. 1140 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 164. (*L. commune*). — Plante un peu pubescente ; feuilles inférieures lyrées, à lobe terminal beaucoup plus grand, arrondi, les supérieures lancéolées, peu ou point dentées ; rameaux florifères dichotomes, longuement nus sous les capitules, ceux-ci petits, dressés ; involucre ovale, à bractées lancéolées, uninervées, les extérieures au moins moitié plus courtes ; fleurs jaunes ; fruits à 20 stries fines, dont 2 latérales un peu plus larges. ②.

b. *glandulifera.* — Plante toute couverte de poils glanduleux.

— Juin, août. Lieux cultivés. C. La var. **b.**, à Cour-Cheverny, dans le jardin de Beaumont. R.R.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Scandinavie ; Caucase ; Oural ; Algérie.

Observ. — La variété **b** est très remarquable par la présence de glandes stipitées sur toutes ses parties ; elle se distingue à peine du *L. adenophora* Boiss., espèce de l'Asie-mineure, par ses rameaux floraux qui sont aussi allongés que dans le *L. communis*, et non très courts, à peine aussi longs que les capitules.

G 209. ARNOSERIS (Arnosère).

Involucre à bractées nombreuses, unisériées, accompagnées à la base d'un calicule formé de quelques rares bractées très petites ; réceptacle nu ; fruits à 4 angles, surmontés par une couronne membraneuse, entière, très courte.

576. **Arn. pusilla** Gaertn. Fruct. II, p. 355, tab. 157 ; Em. Mart. cat. 163. *Lampsana minima* Lamk.; Lefr. cat. 16. (*Arn. nain*). — Rameaux glabres ou glabrescents, naissant presque du collet de la racine, simples ou fourchus, nus ou munis de bractéoles squamiformes, insensiblement renflés dans leur partie supérieure jusque sous le capitule; feuilles toutes radicales, en rosette, oblongues, un peu dentées; capitules solitaires au sommet des rameaux, petits (diam. 4-6 mill.); bractées involucrales linéaires-lancéolées, acuminées, dressées-conniventes à la maturité et présentant sur le dos un épaississement blanchâtre ; fleurs d'un jaune pâle; fruits courtement oblongs et à 8-10 côtes, alternativement proéminentes, et formant autant d'angles. ⊙.

— Juillet, octobre. Champs des terrains siliceux. C. dans toute la Sologne ; R. aux environs de Vendôme et de Mondoubleau (Nouel, Legué).

Distrib. géogr. — Europe occid., centrale et septentrionale, jusqu'en Danemark et dans le sud de la Suède ; RR. dans l'Europe orientale.

G. 210. CICHORIUM (Chicorée).

Involucre à bractées disposées sur 2 rangs, les extérieures ovales, les intérieures une fois plus longues, lancéolées, dures et cohérentes à la base à la maturité ; réceptacle fibrilleux ; fruits à 4 angles saillants surmontés d'une aigrette très courte en forme de couronne et constituée par des paillettes membraneuses connées, obtuses.

577. **C. Intybus** L. sp. 1142 ; Lefr. cat. 17 ; Em. Mart. cat. 163. (*C. sauvage*). — Tige de 3 à 6 décim., plus ou moins parsemée de soies raides, glanduleuse vers le haut ; feuilles hérissées, surtout sur la côte dorsale, les radicales roncinées, à lobes plus ou moins réfractés, le terminal triangulaire, beaucoup plus grand ; feuilles caulinaires sessiles, embrassantes, lancéolées ou ovales, un peu dentées ou entières ; capitules terminaux ou presque sessiles sur des rameaux raides, étalés, dépourvus de feuilles ; bractées involucrales bordées de glandes stipitées, glabres du reste, les intérieures entourant étroitement les fruits ; fleurs bleues ; fruits oblongs, finement costulés entre les angles, avec de petites stries transversales ; aigrette 8 fois plus courte que le fruit. ♃.

— Juillet, août. Bords des chemins. C.C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Suède; Asie-mineure; Perse; Caucase; Afghanistan; Songarie; Sibérie.

Observ. — On cultive sous le nom de *Chicorée* diverses formes du *C. Endivia* L., espèce assez problématique, que l'on croît originaire de l'Inde, et qui ne diffère du *C. Intybus* que par ses feuilles plus grandes, les bractées involucrales assez souvent dépourvues de glandes sur les bords et surtout par l'aigrette des fruits presque 1 fois plus longue et formée de soies ou paillettes aiguës. M. Boissier pense que le *C. Intybus* est une race issue du *C. divaricatum* Schousb., espèce très répandue dans la région méditerranéenne, et dont l'aigrette est encore plus développée.

G. 211. SCOLYMUS (Scolyme).

Involucre à bractées extérieures grandes, épineuses, foliacées, très rigides, les intérieures lancéolées, molles; réceptacle élevé, muni de bractéoles ovales: fruits adhérents aux bractéoles, surmontés par une aigrette en forme de couronne membraneuse et par 2 ou 3 soies scabres. — Plante très épineuse.

578. **Sc. hispanicus** L. sp. 1143; Lefr. cat. 16; Em. Mart. cat. 172. (*Sc. d'Espagne*). — Plante un peu velue, d'un vert pâle; tige de 4 à 8 décim., très rameuse; feuilles couvertes de points élevés, décurrentes en une aile large, sinuée, très épineuse et parcourant tout le mérithale, les inférieures profondément incisées; les caulinaires sinuées-lobées, bordées d'épines rigides; capitules assez grands, presque sessiles, axillaires et terminaux; involucre à bractées extérieures ressemblant à des feuilles diminuées, dépassant les fleurs et terminées en longue pointe; fleurs d'un beau jaune; bractéoles du réceptacle largement ovales, membraneuses et plus ou moins lacérées sur les bords, étroitement adhérentes au fruit qui paraît ainsi être largement ailé; couronne 2 fois plus courte que le fruit, en forme de coupe, à bords lacérés. ⊙.

— Juillet, août. Lieux secs, bords des chemins. R. Romorantin, route de Theillay, entre la Roche et la Ratière! Lanthenay, route de Romorantin à Salbris! dans la rue Creuse, le long du chemin des Lices et du chemin bas de Longuevalle! Villeherviers, pré sec de la Chansonnerie! Pruniers! Cour-Cheverny, chemin longeant au sud-est Chantereuil, où il a paru vers 1869! Blois, bords de la Loire à la croix des Pêcheurs, où on l'observe depuis 1871.

Distrib. géogr. — Toute la région méditerranéenne; remonte dans l'ouest sur les côtes de l'Océan jusqu'à Nantes; Asie-mineure.

Observ. — Plante quelquefois cultivée pour ses racines qui se mangent commes celles du Scorzonère; elle se naturalise assez facilement, mais sans persister longtemps. Aux environs de Romorantin, le Scolyme a acquis un véritable indigénat et lutte avec succès contre la pioche des cantonniers qui le confondent avec les vulgaires chardons condamnés à l'extirpation par les arrêtés préfectoraux; Dubois l'y indiquait déjà dans sa *Méthode éprouvée*, publiée en 1803.

G. 212. HYPOCHÆRIS (Porcelle).

Involucre à bractées imbriquées sur plusieurs rangs ; réceptacle pourvu de bractéoles qui tombent avec les fruits, ceux-ci muriqués, atténués ou non en bec surmonté par une aigrette formée d'un seul rang de soies plumeuses, ou de 2 rangs de soies dont les extérieures sont scabres et les intérieures plumeuses. — Tiges nues ou portant seulement 1 à 2 feuilles.

579. **H. radicata** L. sp. 1140 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 164. (*P. radicale*). — Tige glabre, peu divisée, pourvue de quelques petites bractées aux ramifications ; feuilles étalées en rosette, hérissées de petits poils raides, incisées-lyrées, à lobes triangulaires obtus, le terminal plus grand ; capitules solitaires au sommet des rameaux ; involucre large de 1 cent. environ à la base, formé de bractées lancéolées obtuses, les extérieures portant sur le dos une rangée de soies raides ; fleurs jaunes ; écailles du réceptacle lancéolées-linéaires ; fruits muriqués, atténués en long bec terminé par une aigrette formée d'un double rang de soies. ♃.

— Juillet, septembre. Bords des chemins et des prés. C.C.

Distrib. géogr. — Europe occidentale et sept., jusque dans la Suède ; R. dans l'Europe orientale.

580. **H. glabra** L. sp. 1140 ; Em. Mart. cat. 165. (*P. glabre*). — Plante moitié plus petite dans toutes ses parties que l'espèce précédente ; tige souvent très divisée, nue ou pourvue de petites feuilles aux ramifications inférieures ; feuilles radicales présentant sur les bords quelques poils épars, glabres du reste ; involucre étroit (diam. 4 à 5 mill.), formé de bractées relativement plus larges que celles de l'*H. radicata ;* fruits et aigrette comme dans cette espèce. ⊙.

Varie :

a. *genuina* Godr. Fl. de Fr. II. 292. — Fruits du disque prolongés en long bec, ceux de la circonférence tronqués au sommet.

b. *Loiseleuriana* Godr. loc. cit. — *H. Balbisii* Loisel. not. p. 124. — Fruits de la circonférence plus ou moins complétement atrophiés, d'où il résulte que tous les fruits développés sont prolongés en bec.

— Juillet, septembre. Champs des terrains siliceux. C. La var. **b** est un peu moins commune.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Suède ; Algérie ; Madère.

581. **H. maculata** L. sp. 1140 ; Em. Mart. cat. 164. (*P. maculée*). — Plante hérissée de poils courts ; tige striée, simple, portant un seul capitule, ou peu rameuse, nue ou munie dans sa portion inférieure de 1 ou 2 feuilles très diminuées ; feuilles radicales en rosette étalée, oblongues ou obovales, souvent tachées de brun, entières ou bordées de dents écartées, aiguës ; capitules assez gros ; involucre large de 15 à 18 mill., à bractées très hérissées, lancéolées-linéaires, obtuses ; fleurs d'un beau jaune ; bractéoles du réceptacle étroitement lancéolées, plus longues que les fruits qu'elles enveloppent, ceux-ci finement muriqués, atténués

en très long bec; aigrette formée de poils plumeux, disposés sur un seul rang. ♃.

— Juin, juillet. Bords des bois, bruyères. AC. aux environs de Romorantin; Lanthenay; Pruniers; Villeherviers; Dhuizon; Châtillon-sur-Cher (Em. Martin); R.R. ailleurs: Bois de Briou (herb. Monin); forêt de Choussy!

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'à la zone arctique; R. dans l'Europe austro-orientale; Sibérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Bractées de l'involucre glabres ou hérissées seulement sur la nervure dorsale; soies de l'aigrette disposées sur 2 rangs, l'intérieur plumeux, l'extérieur scabre . . . . 2.
Bractées de l'involucre hérissées de poils nombreux; aigrette formée d'un seul rang de soies plumeuses. . . . . **H. maculata** (581).

2. Feuilles couvertes de poils courts, scabres; bractées de l'involucre portant une seule rangée de soies sur le dos . . . . **H. radicata** (579).
Feuilles et involucre glabres. . . . . . . **H. glabra** (580).

G. 213. THRINCIA (Thrincie).

Involucre à bractées disposées sur 2 ou 3 rangs; réceptacle très brièvement fibrilleux; fruits dimorphes, ceux de la circonférence surmontés par une couronne membraneuse en forme de coupe et laciniée, ceux du disque par une aigrette de poils plumeux unisériés.

582. **Thr. hirta** Roth. cat. bot. I. 98; Em. Mart. cat. 165. (*Thr. hérissée*). — Souche épaisse, tronquée; tige presque nulle, donnant naissance à des rameaux scapiformes, hispides à la base, nus, terminés par un seul capitule; feuilles toutes radicales, dressées, étroitement oblongues, obtuses, plus ou moins sinuées-dentées, glabrescentes ou un peu hérissées; capitules penchés avant l'anthèse; involucre glabre à bractées extérieures 2 fois plus courtes et plus étroites que les intérieures; fleurs jaunes; fruits à 10 côtes un peu muriquées, atténués en bec 3 fois plus court qu'eux. ♃.

— Juillet, septembre. Champs incultes; pâturages un peu humides. C.

Distr. géogr. — Europe moyenne; R. dans l'Europe austro-orientale.

G. 214. TRAGOPOGON (Salsifis).

Involucre tubuleux, à bractées disposées sur un seul rang et brièvement cohérentes à la base; fruits sessiles, étroits, atténués en long bec surmonté par une aigrette de soies plumeuses, unisériées.

583. **Tr. pratensis** L. sp. 1109; Lefr. cat. 16; Em. Mart. cat.

165. (*S. des prés*). — Plante glabre, glauque; tige de 2 à 6 décim.; feuilles linéaires ou très étroitement lancéolées, canaliculées, les caulinaires semi-embrassantes, un peu crispées, à pointe souvent crochue; capitules solitaires au sommet de longs rameaux, non renflés au sommet; bractées de l'involucre lancéolées, acuminées, aussi longues ou plus longues (25 à 30 mill.) que les fleurs, celles-ci jaunes, livides en dessous; fruits étroitement oblongs fusiformes et à 10 côtes muriquées, atténués en un bec filiforme aussi long qu'eux. ♃.

— Mai, juin. Prés secs. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., presque jusqu'au cercle arctique; R. ou nul dans la région méditerranéenne et orientale; se retrouve dans le Kurdistan et le Caucase.

Observ. — Dans cette espèce et dans les suivantes les capitules ne demeurent épanouis que le matin, jusqu'à 11 heures environ; à ce moment les bractées de l'involucre se rapprochent et cachent complétement les fleurs.

584. **Tr. orientalis** L. sp. 109; Em. Mart. cat. 166. (*S. oriental*). — Très voisin de l'espèce précédente dont il se distingue seulement par ses fleurs d'un tiers plus longues que l'involucre et par ses feuilles caulinaires terminées en longue pointe qui s'enroule au sommet en tire-bouchon; le fruit est atténué en bec plus court que lui.

— Mai, juillet. Prairies, surtout dans les terrains calcaires : Maray, sur la limite de Daluet et de Grammont (Em. Martin); Noyers, carrière de Belleroche (id.); Cellettes à Montrion! Cheverny! Cour-Cheverny! Probablement très répandu dans la vallée de la Loire où il est confondu avec le *Tr. pratensis*.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, depuis la France jusqu'à la Russie centrale; Caucase; Sibérie.

585. **Tr. major** Jacq. Austr. t. 29; Em. Mart. cat. p. 166. (*S. majeur*). — Plante glabre, glauque; feuilles élargies à la base, lancéolées-linéaires, les caulinaires semi-embrassantes, à pointe droite; rameaux florifères très renflés en massue sous le capitule; bractées involucrales très longuement acuminées, presque 1 fois plus longues (4 à 5 cent.) que les fleurs, qui sont d'un jaune pâle; fruits à 10 côtes très muriquées, atténués en bec plus long qu'eux. ⊙.

— Juin, juillet. Prairies sèches, surtout dans les terrains calcaires ou dans leur voisinage : Lanthenay; Mennetou; Villefranche; Gièvres; Châtillon-sur-Cher (Em. Martin); AC. aux environs de Blois; Cheverny; Cour-Cheverny; R. dans la vallée du Loir (Ern. Nouel).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Belgique; Asie-mineure; Caucase.

Observ. — On cultive sous le nom de *Salsifis*, le *Tr. porrifolius* L., originaire de l'Europe australe et du sud-ouest de la France, très reconnaissable à ses fleurs violacées presque moitié plus courtes que l'involucre; il se naturalise facilement dans le voisinage des habitations et, dans cet état subspontané, les rameaux sont seulement un peu épaissis sous les capitules. Dans la forme cultivée, ils sont renflés en massue comme ceux du *Tr. major*.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs jaunes . . . . 2.
Fleurs violacées . . . . **Tr. porrifolius** (en note).

2. { Rameau floral non épaissi sous le capitule . . . . 3.
Rameau floral renflé en massue sous le capitule. . . . .
Tr. major (585).

3. { Fleurs plus courtes que l'involucre ou le dépassant à peine ; feuilles droites ou seulement crochues au sommet . . . .
Tr. pratensis (583).
Fleurs d'un tiers plus grandes que l'involucre ; feuilles tortillées au sommet. . . . . **Tr. orientalis** (584).

G. 215. SCORZONERA (Scorzonère).

Involucre à bractées imbriquées sur plusieurs rangs ; réceptacle glabre ; fruits sessiles, tronqués au sommet, surmontés d'une aigrette de soies plumeuses dont 5 sont plus longues et seulement scabres au sommet ; barbes des soies entrecroisées. — Plantes à feuilles entières.

586. **Sc. humilis** L. sp. 1112 ; Em. Mart. cat. 165 ; *Sc. plantaginea* Schleich. ; Lefr. cat. 17. (*Sc. humble*). — Souche épaisse, entourée au collet d'écailles scarieuses ; tige tantôt presque nulle, tantôt atteignant 5 à 6 décim., feuilles presque toutes radicales, un peu lanugineuses, linéaires ou lancéolées, à 5-7 nervures, atténuées en long pétiole, les caulinaires très diminuées, embrassantes ; capitules solitaires au sommet de rameaux longuement nus ; involucre d'abord un peu lanugineux, puis glabre, à bractées imbriquées, les extérieures ovales, beaucoup plus courtes que les intérieures qui sont lancéolées ; fleurs jaunes dépassant l'involucre ; fruit fusiforme lisse ; aigrette un peu rousse. ♃. — Plante très variable d'aspect.

— Mai, juin, Prés humides. C.C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Suède méridionale.

Observ. — On cultive sous le nom de *Scorzonère*, le *Sc. hispanica* L., qui croît spontanément dans la région montagneuse de l'Europe centrale et australe ; il se distingue du *Sc. humilis* par ses plus grandes proportions et surtout par ses fruits dont les côtes sont tuberculeuses, principalement ceux du disque.

G. 216. PODOSPERMUM (Podosperme).

Diffère du genre *Scorzonera* par ses fruits prolongés à la base en un pied creux, épais, moitié aussi long qu'eux.

587. **P. laciniatum** DC. Fl. fr. IV. 62 ; Em. Mart. cat. p. 165. (*P. lacinié*). — Plante glauque parsemée, surtout dans sa moitié

inférieure, d'un duvet court, cotonneux, caduc; tiges souvent rameuses, dressées; feuilles très variables, les radicales souvent filiformes, les caulinaires inférieures et moyennes incisées ou pinnatifides, à segments élargis ou étroitement linéaires; capitules solitaires au sommet de rameaux raides, nus; involucre tubuleux, à bractées imbriquées lancéolées-aiguës, les extérieures beaucoup plus courtes; fleurs d'un jaune pâle; fruits cylindriques, grisâtres, pourvus de côtes fines, lisses, qui se prolongent sur le podogyne. ♃.

— Juin. Champs pierreux des terrains calcaires. R. Gièvres, terrains incultes de la Colinière (Em. Mart.); Billy, carrière du Tertre Blanc! (id.); coteau de Bourré! Cormeray, plaine inculte au nord de Malabry! Buttes de Marcilly près Vendôme (Rolland); le Gué du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne; Asie-mineure; Caucase; Perse; Belutschistan; Algérie.

G. 217. HELMINTHIA (Helminthie).

Capitules homogames; involucre à bractées insérées sur 2 rangs, l'extérieur formé de 3 à 5 bractées ovales, cordiformes, l'intérieur de 5 à 8 bractées lancéolées; réceptacle velu; fruits terminés par un bec filiforme; soies de l'aigrette toutes plumeuses, à barbes non entrecroisées.

588. **H. echioides** Gaertn. fruct. II. p. 368, tab. 159, fig. 2. (*H. fausse vipérine*). — Tige de 2 à 8 décim., très rameuse, hérissée de fines spinules vulnérantes, entremêlées de poils glochidiés; feuilles hispides, les inférieures oblongues, entières ou sinuées, les caulinaires lancéolées, embrassant la tige par 2 oreillettes arrondies; capitules terminant des rameaux courts; involucre à 3 ou 5 angles formés par les bords des bractées extérieures qui sont spinuleuses sur les côtés et au sommet, les intérieures hérissées sur le dos et terminées par une soie raide et rameuse; fleurs jaunes; fruits oblongs, parcourus par des côtes fines, un peu muriqués au sommet, terminés par un bec aussi long qu'eux; aigrette très blanche. ②.

— Juin, juillet. Prairies artificielles, où il est introduit avec les semences. Cheverny! Vendôme, dans les champs avoisinant le bois de Brulaine (Séjourné) — Peu fixe dans ses stations.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, jusqu'en Danemark et en Irlande, mais probablement dispersé avec les graines venant de la région australe; Asie-mineure; Afrique sept.; Canaries.

G. 218. PICRIS (Picride).

Involucre à bractées insérées sur plusieurs rangs, presque égales, étroites; réceptacle glabre, creusé d'alvéoles assez profondes; fruits oblongs, étranglés au sommet sous l'aigrette, celle-ci caduque, formée de soies réunies en anneau à la base, toutes plumeuses ou les intérieures scabres.

589. **P. hieracioides** L. sp. 1115. Lefr. cat. 16; Em. Mart. cat. 165. (*P. épervière*). — Plante plus ou moins hérissée de poils

rudes, naissant d'un tubercule, entremêlés de poils plus petits, glochidiés au sommet ; tige anguleuse de 3 à 6 décim., rameuse ou presque simple ; feuilles très rudes, les radicales lancéolées, sinuées dentées ou presque entières, les caulinaires amplexicaules ; rameaux floraux étalés, quelquefois très raccourcis et réunis au sommet de la tige en une sorte d'ombelle ; capitules assez petits ; bractées involucrales linéaires lancéolées, plus ou moins couvertes de poils noirs, les extérieures à la fin très étalées ; fleurs jaunes, rougeâtres en dessous ; fruits finement striés en travers. ♃.

— Juillet, octobre. Champs pierreux. C. surtout dans les terrains calcaires ou argileux.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Danemark ; Tauride et Caucase ; Perse ; Sibérie ; Japon.

G. 219. LEONTODON (Liondent).

Involucre à bractées insérées sur plusieurs rangs; réceptacle glabre ou un peu fibrilleux ; fruits fusiformes, atténués en bec ; soies de l'aigrette non réunies en anneau à la base, tantôt disposées sur un seul rang, et alors toutes plumeuses, tantôt bisériées, les extérieures courtes et scabres ; capitules penchés avant l'anthèse.

590. **L. autumnalis** L. sp. 1123; Lefr. cat. 16; Em. Mart. cat. 165. (*L. d'automne*). — Plante glabrescente ; tige de 1 à 5 décim., lisse, nue, simple ou rameuse vers le haut ; feuilles toutes radicales, glabres ou parsemées de longs poils, tantôt dentées ou seulement un peu ciliées, tantôt profondément pinnatifides, à lobes lancéolés ou linéaires, étalés ou un peu réfractés ; rameaux floraux couverts de petites bractéoles sous le sommet et renflés sous le capitule, glabres ou velus ainsi que l'involucre ; fruits rugueux transversalement ; aigrette roussâtre, à soies unisériées, toutes plumeuses. ♃.

— Août, octobre. Bords des chemins, lieux incultes. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept.; manque presque complètement dans la région méditerranéenne ; Sibérie.

591. **L. hastilis** L. sp. 1123. (*L. hastile*). — Souche émettant de longs rameaux floraux, simples, nus, atteignant 1 à 4 décim.; feuilles toutes radicales, dressées, étroitement oblongues, plus ou mois profondément sinuées-dentées, à dents triangulaires, aiguës ; capitule penché avant l'anthèse, solitaire au sommet d'un rameau peu renflé au sommet, à bractéoles nulles ou peu nombreuses ; bractées de l'involucre linéaires, les extérieures étalées ; fleurs jaunes, orangées en dessous ; fruits transversalement rugueux ; aigrette rousse, à soies disposées sur 2 rangs, les intérieures plumeuses, les extérieures courtes, scabres. ♃.

a. *glabratus* Koch. — Plante glabre ou glabrescente dans toutes ses parties ; c'est la forme décrite par Linné sous le nom de *L. hastilis.*

b. *vulgaris* Koch. — *L. hispidus* L. sp. 1124 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 165. — Plante couverte sur toutes ses parties d'une pubescence rude; involucre très hérissé, souvent plus gros que dans la var. **a**.

— Juin, septembre. Pelouses, pâturages. La var. **b.** est C.C. partout ; je n'ai pas vu la forme glabre récoltée dans le département.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Laponie ; la plante devient subalpine dans la région australe ; Asie-mineure ; Caucase ; Perse.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Soies de l'aigrette unisériées, toutes plumeuses ; rameaux floraux couverts de bractéoles sous le capitule ; plante glabrescente. **L. autumnalis** (590).

Soies de l'aigrette formant 2 rangées, les intérieures plumeuses, les extérieures courtes, scabres ; rameaux floraux nus ou peu bractéolés sous le capitule . . . . . . **L. hastilis** (591).

G. 220. TARAXACUM (Pissenlit).

Involucre cylindrique, à bractées disposées sur plusieurs rangs ; réceptacle nu ; fruits cylindriques peu comprimés, atténués en long bec ; aigrette formée de soies scabres, blanches, persistant sur le fruit. — Herbes à souche épaisse, courte, à rameau floral fistuleux, naissant entre les feuilles de la rosette ; fleurs jaunes.

592. **T. officinale** Wigg. Prim. hols, p. 56. *T. dens leonis* Desf.; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 167. (*P. officinal*). — Feuilles toutes radicales, étalées en rosette, parsemées de poils, surtout en dessous sur les nervures, oblongues, tantôt presque entières, dentées ou sinuées, tantôt profondément incisées pinnatifides, à segments entiers ou lobés, lancéolés ou triangulaires, réfractés, souvent ondulés-crispés ; capitule solitaire au sommet d'un rameau plus ou moins lanugineux ou glabrescent ; bractées involucrales toutes linéaires, ou les extérieures lancéolées, souvent très étalées ou réfléchies ; fruits fusiformes, muriqués surtout au sommet, atténués en bec très fin, au moins aussi long qu'eux. ♃.

— Février, novembre. Bords des chemins, champs, prés, pelouses. C.C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et septentrionale, dans la plaine AR. dans la région méditerranéenne ; Asie-mineure ; Sibérie ; Japon ; Amérique septentrionale.

Observ. — Plante très variable ; les fruits sont grisâtres (*T. officinale*) ou d'un rouge brique (*T. erythrospermum Andrz*) ; les bractées minces, ou quelquefois épaissies et même bidentées au sommet ; ce dernier état constitue le *T. lævigatum* DC.

593. **T. palustre** DC. fl. Fr. IV. p. 45 ; Lefr. cat. 16. *T. dens-leonis*, var. *palustre* Em. Mart. cat. 166. — Diffère du *T. officinale* seulement par les bractées externes de l'involucre qui sont ovales-triangulaires, strictement appliquées, ou seulement un peu étalées à la maturité ; les feuilles étroitement oblongues sont superficiellement dentées, ou peu profondément sinuées.

— Juin septembre. Prés humides des terrains calcaires ou argilo-calcaires. A.C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, dans la région de la plaine.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Bractées involucrales extérieures linéaires ou lancéolées, étalées ou réfléchies . . . . **T. officinale** (592).

Bractées involucrales extérieures courtes, ovales-triangulaires, appliquées . . . . **T. palustre** (593).

G. 221. CHONDRILLA (Chondrille).

Involucre formé de bractées insérées sur 2 rangs, les intérieures au nombre de 8 à 10, les extérieures beaucoup plus courtes, étalées, formant un calicule ; fruits presque cylindriques, peu comprimés, surmontés par 5 écailles ovales-aiguës, entourant la base d'un long bec ; aigrette formée de soies blanches, scabres. — Tiges élevées, rameuses.

594. **Ch. juncea** L. sp. 1120 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 166. (*Ch. jonciforme*). — Tige plus ou moins hérissée à la base de soies raides, glabre dans sa partie supérieure ; rameaux droits, effilés, nus ou pourvus de petites feuilles linéaires ou lancéolées, entières ; feuilles radicales étalées en rosette, souvent chargées de soies sur la nervure dorsale, sinuées-pinnatifides, à lobes triangulaires ; capitules petits, disposés en grappe le long des rameaux ou réunis 2-4 à leur sommet et presque sessiles ; involucre tubuleux, d'abord très brièvement lanugineux, puis glabre ; fleurs jaunes ; fruits plus courts que l'aigrette, munis de côtes longitudinales et muriqués au sommet. ②.

— Juin, septembre. Champs. C. surtout dans les terrains siliceux.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Hollande ; tout l'Orient, jusque dans le Caucase, la Perse et le Khorassan ; Oural.

G. 222. LACTUCA (Laitue).

Involucre à bractées insérées sur plusieurs rangs, les extérieures beaucoup plus courtes ; fleurs quelquefois peu nombreuses dans chaque capitule ; réceptacle nu ; fruits très comprimés, terminés en bec ; aigrette formée de soies scabres, blanches.

595. **L. saligna** L. sp. 1119 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 166. (*L. à feuilles de saule*). — Plante glabre, glauque ; tige grêle, d'un jaune paille, lisse (très rarement pourvue de quelques soies à la base), de 6 à 10 décim., rameuse vers le haut ; feuilles inférieures souvent pinnatifides, les supérieures linéaires, allongées, embrassant la tige par 2 oreillettes aiguës ; capitules presque sessiles, en grappe sur des rameaux courts ; involucre étroit, cylindracé renfermant un petit nombre de fleurs d'un jaune très pâle ou un peu bleuâtres ; bractées lancéolées-acuminées ; fruits ovales très comprimés, étroitement marginés et ciliolés au sommet, à 10 côtes fines, atténués en bec filiforme presque 1 fois plus long qu'eux. ②.

— Juillet, août. Champs des terrains calcaires ou argileux. A.C.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Angleterre et en

Hollande ; tout l'Orient, jusque dans la Mésopotamie et le Turkestan ; Egypte ; Algérie.

596. **L. scariola** L. sp. 1119 ; Em. Mart. cat. 167. *L. virosa* Lefr. cat. 16. pro parte. (*L. scarolle*). — Tige de 6 à 12 décim., plus ou moins chargée, surtout dans sa partie inférieure, de soies raides et de petits aiguillons ; feuilles caulinaires embrassant la tige par 2 oreillettes aiguës, tantôt denticulées et à nervure dorsale inerme (*L. augustana* All.), tantôt sinuées-incisées et à côte dorsale plus ou moins couverte de petits aiguillons ; capitules en grappe sur des rameaux courts qui forment par leur ensemble une panicule pyramidale ; involucre cylindrique, à bractées linéaires, glabre ; fleurs d'un jaune pâle ; fruits petits, grisâtres, oblongs, étroitement marginés, brièvement ciliolés au sommet, à côtes longitudinales très fines. ②.

— Juin, septembre. Lieux incultes, bords des chemins. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le Danemark et la Suède méridionale ; Asie-mineure, Arabie ; Caucase ; Perse ; Altaï ; Abyssinie ; Algérie ; Canaries.

597. **L. virosa** L. sp. 1119 ; Em. Mart. cat. 167. Lefr. cat. 16. ? (*L. vireuse*). — Diffère du *L. scariola* par ses tiges souvent inermes et surtout par ses fruits d'un pourpre noir, 1 fois plus grands, obovales, tout à fait glabres même au sommet, élégamment striés en travers, surtout sur les bords qui sont assez larges ; 7 à 9 côtes longitudinales sur chaque face.

— Juillet, septembre. RR. dans l'arrondissement de Romorantin ; Lanthenay (Em. Mart.) ; çà et là aux environs de Blois ! Les Montils ! Cour-Cheverny, non signalé dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Ecosse ; Oural ; Algérie.

598. **L. muralis** Fresen. Tasch. (1832), p. 484 ; Em. Mart. cat. 167. *Chondrilla muralis* Lamk. ; Lefr. cat. 16. (*L. des murailles*). — Plante glabre ; tige de 6 à 10 décim., dressée, rameuse seulement vers le haut ; feuilles molles, pétiolées, les caulinaires embrassant la tige par 2 oreilles aiguës ; limbe profondément pinnatifide, à lobes élargis, anguleux-dentés, le terminal cordiforme beaucoup plus grand ; feuilles supérieures à pétiole largement ailé par suite de la confluence des lobes ; capitules petits, en grappe sur des rameaux très grêles formant une large panicule ; involucre cylindrique, renfermant 5 fleurs d'un jaune pâle ; fruits oblongs, à côtes saillantes et rugueuses, atténués en bec filiforme 1 ou 2 fois plus court qu'eux. ②.

— Juillet, août. — Murs, bois secs et couverts. AC. seulement dans les terrains siliceux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique ; Cilicie ; Tauride ; Caucase.

599. **L. perennis** L. sp. 1120 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 168. (*L. vivace*). — Plante glabre, glauque ; tige de 3 à 6 décim., rameuse et presque nue supérieurement ; feuilles radicales roncinées-pinnatifides, à segments étroits, écartés, entiers ou sinués ; feuilles caulinaires moyennes et supérieures embrassant la tige par 2 oreillettes arrondies ; capitules en grappe courte, ou solitaires au sommet de rameaux bractéolés disposés en large pani-

cule corymbiforme; involucre cylindrique, à bractées extérieures lancéolées linéaires; fleurs d'un bleu pâle; fruits noirs, oblongs, atténués en long bec, munis de côtes saillantes et finement ridés en travers, marginés. ♃.

— Juin, juillet. AC. seulement dans les champs pierreux des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs jaunes. . . . . 2.
{ Fleurs bleues ou bleuâtres . . . . 5.

2. { Feuilles caulinaires moyennes et supérieures linéaires, très entières sur les bords; bec du fruit presque 1 fois plus long que lui . . . . **L. saligna** (595.
{ Feuilles caulinaires dentées ou incisées ; bec du fruit plus court que lui ou l'égalant à peine. . . . . 3.

3. { Involucre renfermant 8 à 15 fleurs; plante hérissée de soies raides au moins à la base . . . . 4.
{ Involucre renfermant 5 fleurs ; plante tout à fait glabre . . . . . **L. muralis** (598).

4. { Fruits grisâtres, oblongs, ciliolés au sommet, à côtes longitudinales fines. . . . . **L. scariola** (596).
{ Fruits d'un pourpre noir, ovales, non ciliés au sommet, à côtes longitudinales très saillantes . . . . . **L. virosa** (597).

5. { Feuilles caulinaires à oreillettes aiguës ; capitules petits (diam. des ligules étalées 10 à 12 mill.) . **L saligna** *var.* (595).
{ Feuilles caulinaires à oreillettes arrondies; capitules grands (diam. des ligules étalées 25 à 30 mill). **L. perennis** (599).

G. 223. SONCHUS (Laitron).

Involucre formé de bractées imbriquées, les extérieures devenant épaisses à la base ; réceptacle nu; fruits très comprimés, dépourvus de bec, surmontés d'une aigrette molle, très blanche. — Herbes à suc laiteux blanc ; fleurs jaunes.

600. **S. oleraceus** L. sp. 1116 (excl. var. **g** et **d**); Em. Mart. cat. 168. *S. oleraceus levis* Lefr. cat. 16. (*L. des potagers*). — Plante glauque, glabre ; tige fistuleuse, très rameuse; feuilles molles, les caulinaires dilatées en large pétiole foliacé embrassant la tige par 2 grandes oreillettes aiguës; limbe plus ou moins profondément incisé, à lobes bordés de dents aiguës, le terminal sagitté, beaucoup plus grand ; capitules portés par des rameaux nus, plus ou moins allongés et formant une panicule corymbiforme ; involucre campanulé, à bractées aiguës; fruits oblongs, ridés en travers, à côtes longitudinales peu apparentes. ② et ⊙.

— Mai, novembre. Jardins, décombres. C.C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; dispersé aujourd'hui dans toute la zone tempérée des deux hémisphères.

601. **S. asper** Vill. Fl. du Dauph. III. p. 158; Em. Mart. cat. 168; *S. oleraceus asper* Lefr. cat. 16. (*L. rude*). — Voisin du précédent; il en est nettement distinct par ses fruits qui ne sont point rugueux en travers, mais lisses, un peu marginés et parcourus sur chaque face par 3 côtes longitudinales fines; les feuilles sont plus fermes que celles du *S. oleraceus*, presque toujours crispées, bordées de dents rigides et même un peu épineuses.

— Mai, novembre. Jardins. décombres. C.C.

Distrib. géogr. — La même que l'espèce précédente.

602. **S. arvensis** L. sp. 1116; Lefr. cat. 16; Em. Mart. cat. 168. (*S. des champs*). — Racine longuement rampante; tige de 6 à 10 décim., glabre dans sa partie inférieure, un peu rameuse et plus ou moins glanduleuse dans le haut; feuilles étroitement lancéolées dans leur pourtour, roncinées-pinnatifides, à lobes triangulaires denticulés, très étalés, les caulinaires embrassant la tige par 2 oreillettes arrondies; capitules assez gros, terminant des rameaux floraux parsemés de glandes jaunâtres et disposés en panicule corymbiforme; involucre campanulé, très glanduleux; fruits munis de côtes longitudinales et rugueux transversalement. ♃.

— Mai, juillet. AC. seulement dans les champs des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'à la zone arctique; Espagne et Italie moyenne; Grèce; Arménie; Caucase; Sibérie; Japon; Afrique septentrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fruits ridés transversalement . . . . 2.
   Fruits non ridés transversalement; feuilles bordées de petites dents très rigides . . . . **S. asper** (601).

2. { Plante monocarpique; involucre et rameaux floraux glabres. . . **S. oleraceus** (600).
   Souche vivace rampante; involucre et rameaux floraux couverts de glandes stipitées jaunâtres . . . **S. arvensis** (602).

G. 224. CREPIS (Crépide).

Involucre à bractées placées sur plusieurs rangs; réceptacle nu; fruit presque cylindrique et à côtes nombreuses, un peu aminci au sommet ou atténué en long bec; aigrette blanche ou un peu rosée, formée de poils scabres. — Herbes dépourvues de suc laiteux, à fleurs jaunes.

603. **Cr. taraxacifolia** Thuill. Fl. par. p. 409 (ed. 2); Em. Mart. cat. 168. *Barkausia taraxacifolia* DC.; Lefr. cat. 16. (*Cr. à feuilles de pissenlit*). — Tige de 4 à 8 décim., fistuleuse, glabrescente, un peu rude, rameuse vers le haut; feuilles radicales plus ou moins hispides, roncinées-pinnatifides, ou presque entières, rarement oblongues, les caulinaires moyennes embrassant la tige par deux oreillettes laciniées; feuilles supérieures très diminuées, bractéiformes; capitules dressés avant l'anthèse, portés par des rameaux plus ou moins allongés formant une panicule corymbi-

forme ; involucre campanulé (diam. 6 à 7 mill.), couvert d'une pubescence farineuse entremêlée de quelques courts poils noirâtres ; bractées extérieures très étalées en forme de calicule, les intérieures planes, n'enveloppant pas les fruits de la circonférence; fruits glabres, à 10 côtes profondes, atténués en bec aussi long qu'eux ; aigrette blanche. ②.

— Mai, juin. Pelouses sèches, bords des prés. C. surtout dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis l'Angleterre et le Portugal, jusque dans le Tyrol et l'Italie.

604. **C. fœtida** L. sp. 1133 ; Em. Mart. cat. 169. *Barkausia fœtida* DC.; Lefr. cat. 16. (*Cr. fétide*). — Plante d'une odeur forte, un peu fétide, couverte d'une pubescence courte, grisâtre, mêlée de poils glanduleux dans sa partie supérieure ; tige de 1 à 4 décim., anguleuse, rameuse ; feuilles pinnatifides, les caulinaires amplexicaules ; capitules penchés avant l'anthèse, terminant des rameaux assez allongés, disposés en grappe ou en panicule corymbiforme ; involucre campanulé, couvert d'un duvet blanchâtre et hérissé de poils souvent glanduleux ; bractées extérieures très courtes, étalées, les intérieures concaves, naviculaires enveloppant les fruits du rayon ; fleurs jaunes, rougeâtres en dessous ; fruits muriqués, étroitement fusiformes, atténués en très long bec scabre ; aigrette d'un blanc légèrement teinté de rose. ②.

— Juin, août. Lieux incultes. C. seulement dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale jusqu'en Angleterre ; tout l'Orient, jusqu'en Mésopotamie.

605. **Cr. setosa** Hall. fil. in Rœm. Arch. pars 2 (1796), p. 1. Em. Mart. cat. 169. (*Cr. hérissée*). — Plante toute hérissée de soies jaunes, raides ; tige de 4 à 8 décim., souvent très rameuse dès la base ; feuilles oblongues presque entières ou plus ordinairement profondément incisées, surtout vers la base, à lobes linéaires, les caulinaires embrassant la tige par 2 oreillettes laciniées ; capitules assez petits. terminant des rameaux plus longs qu'eux et disposés en panicule étalée, corymbiforme ; involucre campanulé-cylindrique (diam. 4 mill.), hérissé de longues soies, à bractées extérieures étalées, les intérieures carénées-naviculaires enveloppant les fruits de la circonférence ; fleurs d'un jaune soufre ; fruits oblongs, à côtes longitudinales saillantes, finement rugueux en travers et brièvement atténués en un bec presque aussi long qu'eux. ②.

— Mai, juillet. Prairies artificielles, surtout dans les champs de luzerne : Selles-Saint-Denis, Maray, Billy, Selles-sur-Cher (Em. Martin) ; C. aux environs de Blois ! Cheverny ! Cour-Cheverny ! Oisly ! Tour-en-Sologne ! la Beauce ! le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Région méditerranéenne ; Tauride ; Caucase.

Observ. — Le *Cr. setosa* a été signalé pour la première fois en Loir-et-Cher en 1861, à Selles-Saint-Denis et à Oisly ; depuis cette époque, il s'est montré dans beaucoup de localités, où il infeste les champs de luzerne. La plante paraît avoir été observée en France seulement en 1822, aux environs d'Avignon, d'après un exemplaire de l'herbier De Candolle. Probablement originaire d'Orient.

606. **Cr. biennis** L. sp. 1136. (*Cr. bisannuelle*). — Plante d'un vert foncé, plus ou moins pubescente, surtout dans sa partie

inférieure ; tige de 6 à 10 décim., rameuse et scabre vers le haut ; feuilles roncinées-pinnatifides, à lobes triangulaires, sinués, étalés ou déjetés, les caulinaires amplexicaules, mais non sagittées ; capitules assez gros, terminant des rameaux plus longs qu'eux et formant une panicule corymbiforme ; involucre campanulé (diam. 10 à 12 mill.), plus ou moins couvert d'un duvet blanchâtre entremêlé de poils raides ; bractées lancéolées, un peu obtuses, parsemées sur leur face interne d'une pubescence appliquée ; fleurs jaunes ; fruits un peu atténués au sommet, mais dépourvus de bec, oblongs, sillonnés de 12-14 côtes longitudinales saillantes, très peu rugueuses ; aigrette blanche. ☉ et ②.

— Mai, juin. Prés humides, surtout dans les terrains calcaires ou argilo-calcaires : C. dans la vallée du Beuvron, depuis Cellettes et Clénor ! ; Cheverny ! ; Cour-Cheverny ! ; Chitenay ! ; Cormeray ! ; Vallée de la Loire ! ; Val du Loir !.

Distrib. géogr. — L'Europe jusque dans le Danemark et la Suède méridionale ; R.R. ou nul dans l'Europe austro-orientale.

607. **Cr. nicæensis** Balb. in Pers. syn. II. p. 376. (*Cr. de Nice*). — Plante plus ou moins hérissée inférieurement, scabre dans sa partie supérieure ; tige de 5 à 8 décim., striée, raide, à rameaux dressés fastigiés ; feuilles inférieures incisées, les caulinaires moyennes étroites, dressées, bordées de dents aiguës, embrassant la tige par 2 oreillettes aiguës ; capitules petits, terminant des rameaux allongés disposés en étroite panicule corymbiforme ; involucre campanulé (diam. 4 à 5 mill.), parsemé de poils raides, glanduleux ; bractées glabres sur leur face interne, les extérieures étalées, les intérieures concaves et enveloppant les fruits du rayon ; fleurs jaunes ; fruits à 9-10 côtes longitudinales un peu rugueuses vers le haut, oblongs, brièvement atténués au sommet, mais dépourvus de bec ; aigrette blanche. ☉.

— Mai, juin. Lieux secs, bords des chemins et des champs. R.R. Champs à gauche du chemin d'Herbault, vis-à-vis de Saint-Sulpice.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis la France occidentale et australe, jusque dans la région danubienne ; Grèce ; Caucase.

Observ. — Espèce rare, introduite dans beaucoup de localités avec les graines de prairies artificielles ; elle ne persiste pas longtemps.

608. **Cr. virens** Vill. Fl. du Dauph. III. 142 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Mart. cat. 169. (*Cr. verte*). — Plante d'un vert foncé, glabre ou glabrescente ; tige lisse, souvent rameuse ; feuilles oblongues, sinuées-dentées ou plus ou moins incisées-pinnatifides, à lobes étroits (*Cr. pinnatifida Willd.*), les caulinaires embrassant la tige par deux oreillettes aiguës ; capitules assez petits, disposés en panicule corymbiforme ou diffuse ; involucre campanulé (diam. 3-5 mill.), brièvement pubescent-farineux, ou quelquefois un peu glanduleux ; bractées extérieures peu nombreuses, appliquées, les intérieures aiguës, toutes glabres à la face interne ; fruits peu atténués au sommet, dépourvus de bec, à 10 côtes presque lisses. ☉ ou ②.

Varie :

a. *stricta.* — *Cr. stricta* DC. Fl. fr. VI. p. 477. — Tige dressée, plus ou moins rameuse ; inflorescence en panicule corymbiforme ; involucre de 5 à 6 mill. de diam.

b. *diffusa.* — *Cr. diffusa* DC. cat. monsp. p. 98. — Tige très grêle, étalée décombante, souvent très rameuse ; feuilles linéaires presque entières ; inflorescence en panicule diffuse ; capitules moitié plus petits que dans la variété précédente.

— Juin, octobre. Champs, bords des chemins, décombres. C.C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne jusqu'en Danemark ; R. dans la région méditerranéenne ; Tauride ; Caucase.

609. **Cr. agrestis** Waldst. et Kit. Hung. rar. t. 220. (*Cr. agreste*). — Diffère du *Cr. virens* seulement par la présence sur les bractées involucrales de longs poils noirs entremêlés de quelques poils glanduleux ; cette même villosité se retrouve sur les rameaux floraux ; port raide et capitules de la var. **a** du *Cr. virens.*

— Mai, juin. Prairies, bords des champs. R.R. Parc de Cheverny ! ; val de la Loire (Monin).

Distrib. géogr. — Europe moyenne.

610. **Cr. pulchra** L. sp. 1134 (*Cr. élégante*). — Plante brièvement pubescente et un peu visqueuse dans sa portion inférieure, glabre et nue dans sa moitié supérieure ; feuilles radicales oblongues plus ou moins sinuées, les caulinaires sagittées, étroites, acuminées, bordées de dents aiguës ; capitules petits, terminant des rameaux raides, disposés en panicule corymbiforme très étalée ; involucre glabre, étroitement tubuleux (diam. 3 à 4 mill.), à bractées extérieures très courtes, ovales, appliquées, les intérieures linéaires, devenant épaisses sur le dos ; fleurs jaunes ; fruits étroitement oblongs, un peu atténués, dépourvus de bec, à 10 côtes, ceux du centre lisses, ceux de la circonférence hérissés de petites pointes fines. ⊙.

— Juin, juillet. Vignes et champs pierreux des terrains calcaires, lieux arides, décombres. R. Cheverny, vignes bordant le chemin vicinal de Chitenay vers la Pauvreterie ! ; Blois, route de Paris au bas de Montigny ! ; éboulis des rochers Saint-Victor ! ; val du Loir, sur les rochers dominant le bourg des Roches !

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale, depuis la France et le Portugal, jusque dans la Russie méridionale ; Asie-mineure jusque dans la Perse, le Caucase, la région de l'Euphrate ; Turkestan.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fruits atténués en long bec filiforme	2.
	Fruits dépourvus de bec.	4.
2.	Plantes glabres ou plus ou moins pubescentes.	3.
	Plante hérissée de longues soies jaunâtres, très abondantes surtout sur les involucres . . . . **Cr. setosa** (605).	
3.	Plante sans odeur ; bractées internes planes, n'enveloppant pas les fruits de la circonférence . . . . **Cr. taraxacifolia** (603).	
	Plante un peu fétide, brièvement glanduleuse ; bractées internes naviculaires, enveloppant les fruits de la circonférence . . . **Cr. fœtida** (604).	

4. Bractées involucrales finement pubescentes sur leur face interne. **Cr. biennis** (606).
Bractées involucrales complétement glabres sur leur face interne. 5.

5. Plantes tout à fait glabres, ou plus ou moins hérissées-scabres inférieurement; involucre campanulé, hispide ou couvert d'une pubescence courte et farineuse . . . . 6.
Plante brièvement pubescente et visqueuse dans sa portion inférieure, glabre du reste; involucre étroit, comme tubuleux, toujours glabre. . . . . **Cr. pulchra** (610).

6. Bractées externes de l'involucre étalées; feuilles inférieures et radicales hérissées, rudes. . . . **Cr. nicæensis** (607).
Bractées extérieures de l'involucre appliquées; toutes les feuilles glabres ou glabrescentes . . . . 7.

7. Involucre pubescent-farineux, rarement un peu glanduleux. . . **Cr. virens** (608).
Involucre hérissé de longs poils noirâtres, entremêlés parfois de quelques poils glanduleux. . . . . **Cr. agrestis** (609).

G. 225. HIERACIUM (Epervière).

Involucre à bractées nombreuses, insérées sur plusieurs rangs; fruits presque cylindriques, à 8-10 côtes; réceptacle glabre ou un peu fibrilleux, aigrette rousse, formée de poils scabres. — Fleurs jaunes.

611. **H. pilosella** L. sp. 1125; Lefr. cat. 16; Em. Mart. cat. 169. (*Ep. piloselle*). — Plante à pubescence formée de très petits poils étoilés, serrés, entremêlés de longs poils simples plus ou moins abondants; souche rampante émettant de longs stolons épigés et quelquefois radicants; tige presque nulle; feuilles toutes radicales, oblongues ou obovales, entières sur les bords, finement tomenteuses, blanches en dessous, parsemées de longs poils en dessus et sur les bords; rameau floral naissant de la rosette radicale, dépourvu de feuilles et terminé par un seul capitule; involucre campanulé (diam. 8 mill. environ), couvert d'une pubescence tomenteuse très courte formée de petits poils étoilés et de longs poils simples naissant d'un bulbe noir; bractées intérieures aiguës, les extérieures moitié plus courtes; fruits noirs. ♃.

b. *pilosissimum* Fries Epicr. p. 12. (*H. Peleterianum* Mérat); Em. Mart. cat. p. 170. — Plante et surtout capitules hérissés de poils simples allongés et très nombreux.

— Mai, octobre. Prés secs, pelouses, bois. CC. La var. **b** est AC. en Sologne.
Distrib. géogr. — Europe, jusqu'à la zone arctique; Tauride; région caucasienne.

× **H. Schultesii** Fr. Schultz. Arch. de Fr. et d'All. (1842), p. 35; Em. Mart. cat. 170 (*Ep. de Schultes*). — Hybride du *H. pilosella* et du *H. Auricula;* feuilles plus ou moins blanches-tomenteuses en dessous, comme celles du *H. Pilosella*, mais en vieillis-

sant quelques unes d'entre elles deviennent parfois glabrescentes; les tiges florifères se divisent en 2 ou 3 rameaux allongés portant chacun un capitule plus petit que celui du *H. Pilosella* et souvent moins velu.

— Mai, juin. Au milieu des parents : Pruniers, environs de la Cornuère et sur le chemin entre la Robinière et Chêne Moireau! (Em. Mart.); Saint-Julien, pelouse à Valette (id.) ; Villefranche-sur-Cher, près de l'Escouriou (id.); Cour-Cheverny, bords des prés du Beuvron, vis-à-vis du moulin de Pezay !.

Observ. — M. Em. Martin m'a fait récolter sur les pelouses de son jardin, à Romorantin, une autre forme très remarquable de cet hybride ; son aspect rappelle davantage le *H. Auricula* à cause de la forme étroitement oblongue de ses feuilles, qui sont d'ailleurs blanchâtres en dessous; les stolons deviennent souvent florifères et produisent des rameaux finement pubescents, un peu glanduleux, qui se divisent dès la base en rameaux secondaires terminés chacun par un seul capitule tout à fait semblable à ceux de l'*H. Auricula*. Cet hybride est évidemment issu des mêmes parents que le précédent, avec prédominance des caractères du *H. Auricula ;* il se rapproche beaucoup de l'*H. Auriculæforme* Fries Symb. p. 7, autre hybride des *H. Pilosella* et *Auricula*.

612. **H. Auricula** L. sp. 1126; Lefr. cat. 16; Em. Mart. cat. 170. (*Ep. oreillette*). — Plante un peu glauque ; pubescence formée de poils mous, sans mélange de poils étoilés; souche émettant des stolons épigés, pourvus de feuilles et très poilus, surtout vers le sommet; tige de 1 à 3 décim., un peu hérissée, présentant à la base seulement 1 à 2 feuilles, nue dans toute sa partie supérieure ; feuilles radicales étroitement oblongues, rétrécies en pétiole bordé de longs cils, denticulées vers le haut, glabres sur les 2 faces ; rameaux floraux courts, brièvement glanduleux sous le capitule ; involucre campanulé (diam. 4 à 5 mill.), brièvement velu et glanduleux; bractées linéaires, un peu aiguës; fleurs d'un jaune pâle. ♃.

— Juin, juillet. Pelouses, bords des bois secs. C.

Distrib. géogr. — Europe centrale et sept., presque jusqu'à la zone arctique ; région caucasienne.

613. **H. murorum** L. sp. 1128; Lefr. cat. 16; Em. Mart. cat. 171. (*Ep. des murailles*). — Tige de 2 à 8 décim., simple ou à rameaux dressés, presque toujours hérissée vers la base de longs poils roux qui se retrouvent sur le pétiole, sur les bords et la nervure dorsale des feuilles; dans la partie supérieure de la tige la pubescence est formée de poils très courts, étoilés, entremêlés de glandes noirâtres; feuilles presque toutes radicales, persistant au moment de la floraison, plus ou moins longuement pétiolées, à limbe ovale, arrondi ou un peu échancré et souvent profondément incisé à la base, glabrescent en dessus, poilu en dessous; 1 ou 2 feuilles caulinaires, souvent très diminuées, placées à la partie inférieure de la tige tout à fait nue du reste; inflorescence en panicule corymbiforme plus ou moins composée, quelquefois réduite à 1 ou 2 capitules ; involucre campanulé, à pubescence courte et farineuse, entremêlée de poils noirs plus longs et souvent glanduleux ; bractées intérieures linéaires aiguës, les extérieures courtes et lancéolées. ♃.

— Mai, juin. Bois. C.C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., dans la plaine ; la plante est subalpine dans la région australe ; Tauride; Caucase ; Altaï.

Observ. — Plante très polymorphe et dont les innombrables formes ont été élevées au rang d'espèces par plusieurs floristes modernes. Les variations portent sur le degré de ramification de la tige, l'abondance des poils, la profondeur et la direction des incisions du limbe, ainsi que sur la disposition des taches rougeâtres qui le recouvrent assez souvent ; on a invoqué encore la couleur des stigmates qui sont d'un jaune plus ou moins livide, plus ou moins *triste*, selon l'expression tout à fait figurée de quelques floristes. Mais on cherche vainement un degré de fixité, si faible qu'il soit, parmi les caractères qui sont assignés comme les plus importants, et l'on est amené à conclure, par l'observation d'un grand nombre d'individus, que si l'on entre dans la voie de la distinction à outrance des formes spécifiques des *Hieracium* de nos plaines, chaque bois présentera au moins une espèce qui lui sera propre.

Cette observation s'applique également aux espèces suivantes, dont le nombre a été plus que *centuplé* depuis 25 ans ; M. Boreau a exposé une faible partie de ces nouvelles créations dans la 3e édition de sa Flore du centre.

614. **H. vulgatum** Fries Nov. II. p. 258. *H. sylvaticum* Gren. et Godr. Fl. de Fr. II, 375. Em. Mart. cat. 171. *(Ep. vulgaire).* — Très voisin de l'*H. murorum*, dont il paraît d'ailleurs suffisamment distinct par ses tiges garnies de feuilles dont le nombre peut s'élever jusqu'à 15, mais qui le plus souvent est de 4 à 8 ; l'*H. vulgatum* varie comme l'espèce précédente et présente des formes tout à fait parallèles. Fries fait observer avec beaucoup de raison (Epicr. Hierac., p. 98), que le nombre des feuilles caulinaires dans le *H. vulgatum*, est en raison inverse de celui des feuilles radicales ; quand ces dernières sont nombreuses à l'époque de la floraison, la tige n'en porte que 4 à 5 ; mais quand elles sont réduites à 1 ou 3 au collet de la racine, le nombre des feuilles caulinaires peut s'élever jusqu'à 10 ou 15.

— Mai, juin. Bois secs. C.

Distrib. géogr. — La même que celle de l'espèce précédente.

615. **H. tridentatum** Fries Nov. fl. suec. (1819), p. 76 et monogr. Hier. p. 187. *(Ep. à 3 dents).* — Tige de 4 à 7 décim., rameuse seulement vers le haut, plus ou moins hérissée inférieurement de poils mous, finement pubérulente ou glabre dans sa partie supérieure ; feuilles radicales détruites au moment de la floraison, les caulinaires nombreuses (5 à 10), lancéolées, toutes atténuées à la base, même les supérieures, pourvues de chaque côté de 3 à 5 dents écartées et souvent très superficielles ; rameaux floraux étalés, formant une panicule étroite, souvent allongée ; involucre d'un vert pâle, couvert d'une pubescence farineuse et hérissé en outre de quelques poils glanduleux ; bractées linéaires aiguës, les extérieures de même forme et presque moitié aussi longues, dressées. ♃.

— Août, septembre. Bois secs des terrains siliceux. Fontaines-en-Sologne, dans les bois de Saint-Marc ! Mur, à la Cailleterie ! Bois de Cheverny !

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept. ; Caucase ; Altaï.

Observ. — Espèce très voisine de la suivante dont elle diffère surtout par ses feuilles supérieures atténuées et non pas arrondies à la base, par ses tiges glabrescentes dans le haut ; l'absence complète de feuilles radicales et la floraison automnale permettent ordinairement de distinguer avec assez de facilité le *H. tridentatum*

du *H. vulgatum;* mais certains individus de ce dernier pouvant avoir le nombre des feuilles de la rosette réduit à 1 ou 2, il ne reste plus dans ce cas, pour séparer les deux plantes, que la forme étroite des feuilles et surtout la floraison tardive, caractères qui ne paraissent jamais faire défaut chez le *H. tridentatum.*

616. **H. boreale** Fries Nov. fl. suec. (1819), p. 77. Em. Mart. cat. 171. (*Ep. du nord*). — Tige dressée de 4 à 10 décim., rameuse vers le haut, plus ou moins hérissée ou scabre, surtout dans sa partie inférieure; feuilles radicales toujours détruites à l'époque de la floraison ; feuilles caulinaires nombreuses, fermes ou coriaces, d'un vert foncé, présentant de chaque côté 4 à 6 dents écartées plus ou moins profondes, les inférieures atténuées en court pétiole, les moyennes et les supérieures décroissant souvent très brusquement, toujours arrondies à la base, presque sessiles ou même un peu embrassantes ; rameaux floraux raides, étalés, brièvement pubérulents avec quelques poils rigides, parfois glanduleux, disposés en panicule ou en corymbe ; involucre à pubescence farineuse entremêlée de quelques poils allongés, rarement glanduleux; bractées intérieures linéaires, un peu obtuses, les extérieures 2 fois plus courtes; fleurs jaunes. ♃.

— Août, octobre. Bruyères, bois secs. C.C.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale, depuis le Portugal, jusque dans le sud de la péninsule scandinave.

Observ. — La variation n'est pas aussi considérable dans cette espèce que dans les précédentes ; elle porte principalement sur le degré de villosité, la forme des feuilles, qui peuvent être ovales ou lancéolées, et la profondeur des dents ou incisions du limbe ; la brusque décroissance des feuilles qui s'observe chez beaucoup d'individus leur donne un port tout particulier, mais ne constitue certainement pas un caractère distinctif suffisant; elle paraît d'ailleurs résulter d'un temps d'arrêt subit dans le développement de la tige qui se manifeste d'autre part par la présence de bourgeons atrophiés.

M. Em. Martin a recueilli aux environs de Romorantin un seul individu d'un *Hieracium* à feuilles supérieures nettement amplexicaules, rappelant par tous ses caractères le véritable *H. sabaudum* L. (sensu Fries), espèce peu connue d'ailleurs et qui paraît appartenir à la région montagneuse; son existence n'est pas d'ailleurs improbable dans la Sologne, où l'*Arnica montana* et surtout l'*Ajuga pyramidalis* sont des plantes presque vulgaires.

617. **H. umbellatum** L. sp. 1131; Lefr. cat. 16; Em. Mart. cat. 171. (*Ep. en ombelle*). — Plante d'un vert sombre, souvent glabrescente (dans notre région) ou un peu hispide à la base ; tige de 6 à 12 décim., rameuse seulement vers le haut ; feuilles radicales détruites au moment de la floraison, les caulinaires étroitement lancéolées, presque linéaires, atténuées aux deux extrémités, plus ou moins denticulées, fermes, un peu scabres sur les bords; capitules nombreux, disposés en panicule étroite, racémiforme, ou plus ou moins étalée et corymbiforme, à rameaux fastigiés, les supérieurs simulant une sorte d'ombelle ; involucre noircissant après la dessication, presque glabre ; bractées lancéolées-linéaires, les extérieures étalées, recourbées au sommet; fleurs jaunes.

— Août, octobre. Bruyères et bois secs. C.C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Asie occidentale, jusqu'aux Indes ; Sibérie ; Mongolie ; Japon.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Plante stolonifère	2.
	Plante dépourvue de stolons	4.
2.	Feuilles couvertes en dessous d'un fin duvet blanchâtre	3.
	Feuilles ciliées de longs poils sur les bords, mais tout à fait glabres en dessous . . . . **H. Auricula** (612).	
3.	Rameau floral scapiforme, toujours simple, portant un seul capitule . . . . **H. Pilosella** (611).	
	Rameau floral divisé dès la base ou au sommet et portant plusieurs capitules . . . . × **H. Schultesii**	
4.	Feuilles radicales en rosette formée de plusieurs feuilles et persistant durant la floraison	5.
	Feuilles radicales détruites à l'époque de la floraison	6.
5.	Feuilles presque réduites à la rosette radicale ; tige portant dans sa moitié inférieure seulement 1 ou 2 feuilles, souvent très diminuées . . . . **H. murorum** (613).	
	Feuilles radicales en rosette (quelquefois réduites à 2 ou 3), celles de la tige assez nombreuses (4 à 15) et distribuées sur toute sa longueur . . . . **H. vulgatum** (614).	
6.	Feuilles moyennes ou supérieures arrondies à la base, sessiles ou même un peu embrassantes . . . . . **H. boreale** (616).	
	Toutes les feuilles, même les supérieures, atténuées à la base . .	7.
7.	Bractées de l'involucre dressées ; feuilles lancéolées . . . . **H. tridentatum** (615).	
	Bractées de l'involucre étalées-recourbées au sommet ; feuilles lancéolées linéaires, très nombreuses sur la tige . . . . . . **H. umbellatum** (617).	

G. 226. ANDRYALA (Andriale).

Diffère des *Hieracium* seulement par la longueur des poils du réceptacle qui égalent ou dépassent les fruits.

618. **Andr. sinuata** L. sp. 1137 ; Lefr. cat. 16 ; Em. Martin cat. 171. (*Andr. sinuée*). — Plante toute couverte d'un tomentum gris ou roussâtre ; tige de 3 à 6 décim., rameuse ; feuilles sinuées ou quelquefois toutes entières, ou les radicales pinnatifides, les caulinaires souvent ondulées, obtuses, semiamplexicaules ; capitules en panicule corymbiforme, lâche ou compacte ; involucre (diam. 6 à 7 mill.), campanulé, hérissé de poils glanduleux, à bractées disposées sur 2 rangs, lancéolées, les extérieures aussi longues que les intérieures ; fleurs d'un jaune pâle. ⊙ et ②.

— Juillet, août. Clairières des bois secs ; champs incultes, surtout dans les terrains siliceux. AR. Gièvres, bois des Nouïes ! (Em. Martin) ; Cheverny, à Villavrain ! ; Tour-en-Sologne, au Riou ! ; Chambord, près du pavillon de Saumery (Monin) ; Mont, à Clénor ! ; (de Pétigny) ; forêt de Boulogne au-dessus de Bracieux ! ; Les Montils, bois de la Châtaigneraie ! ; Saint-Léonard, bois des Rivaudières (Goussard).

Distrib. géogr. — Exclusivement propre à l'Europe occidentale, depuis le Portugal, jusque dans le centre de la France ; au sud-est la plante ne dépasse pas l'Italie.

Fam. XLI. CAMPANULACEÆ

CAMPANULACÉES.

Fleurs synoïques. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; tube du calice adhérent à l'ovaire et à 5 divisions égales, ou un peu inégales, dont l'estivation est valvaire ou imbriquée ; corolle gamopétale, tubuleuse, ou campanulée, ou en roue, à limbe régulier, ou plus rarement irrégulier et comme bilabié, fendu en dessus. Androcée : étamines en nombre égal à celui des divisions du périanthe, alternant avec celles de la corolle et insérées sur le tube ou sur un disque placé à sa base ; filets complétement libres ou plus ou moins réunis en tube ; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale introrse, tantôt tout à fait libres, tantôt plus ou moins cohérentes et formant un tube qui renferme le style. Gynécée : ovaire infère ou semi-supère, à 2-3-5 loges multiovulées ; ovules anatropes, dressés ou suspendus ; style simple, renflé-claviforme au sommet et couvert de poils collecteurs destinés à recueillir le pollen ; après l'émission pollinique le style s'allonge et s'ouvre au sommet en autant de lobes ou sinus stigmatifères qu'il y a de loges à l'ovaire ; fruits capsulaires (dans notre région), s'ouvrant au sommet, ou plus souvent extérieurement sur les côtés, par autant de valvules qu'il y a de loges, ou plus rarement par 2 valves placées entre les lobes calicinaux ; graines très petites. — Herbes à feuilles alternes, dépourvues de stipules ; fleurs presque toujours bleues ou violacées.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Corolle irrégulière.*

Limbe bilabié, à lèvre supérieure bifide, l'inférieure trifide . . . . LOBELIA 227.

B. *Corolle régulière.*

Anthères connées à la base. . . . . JASIONE 228.

Anthères libres ; corolle à 5 divisions linéaires ; fleurs en capitule ou en épi très serré. PHYTEUMA 229.

Anthères libres ; corolle presque plane, en roue, à lobes ovales ; fleurs en cymes plus ou moins paniculées ou en épi. . . . . SPECULARIA 230.

Anthères libres ; corolle campanulée à lobes élargis ; fleurs en grappe ou en panicule. CAMPANULA 231.

G. 227. LOBELIA (Lobélie).

Calice à 5 divisions étroites ; corolle à tube fendu longitudinalement en dessus, à limbe irrégulier, comme bilabié, la lèvre

supérieure bifide, l'inférieure trilobée ; 5 étamines dont les filets et les anthères cohérents forment un tube traversé par le style ; capsule à 3 loges, s'ouvrant en 2 valves entre les divisions du calice. — Herbe à suc très âcre.

619. **L. urens** L. sp. 1321. Lefr. cat. 17 ; Em. Mart. cat. 174. (*L. brûlante*). — Plante pubérulente dans sa partie supérieure ; souche courte ; tige de 3 à 6 décim., simple ou rameuse ; feuilles radicales et inférieures oblongues, sinuées dentées, atténuées en pétiole, les supérieures linéaires ; inflorescence plus ou moins ramifiée, formée de grappes simples ; fleurs brièvement pédonculées à l'aisselle de bractées étroites ; divisions du calice linéaires, subulées ; corolle bleue, 2 fois plus longue que le calice, pubérulente, à lèvre supérieure partagée en 2 lobes linéaires, l'inférieure à lobes oblongs ; anthères très hérissées ; fruit cylindrique oblong. ♃.

— Juillet, septembre. Bruyères, chemins des bois humides des terrains siliceux. C. dans la Sologne. ; R. dans l'arrondissement de Vendôme : forêt de Prunay (Séjourné) ; Fréteval, forêt de la Godinière ! ; Beauchêne (Legué).

Distrib. géogr. — Espèce strictement limitée à l'Europe occidentale sur une bande très étroite, depuis le Portugal, jusque dans le comté de Devon, en Angleterre ; à l'est, la plante ne dépasse pas Paris, le centre de la France et le Gard.

G. 228. JASIONE (Jasione).

Calice à 5 segments ; corolle régulière, partagée jusqu'à la base en 5 divisions linéaires, d'abord cohérentes en tube, puis étalées en roue ; 5 étamines à filets libres, mais dont les anthères sont cohérentes à la base ; style filiforme, à 2 stigmates très courts ; capsule biloculaire s'ouvrant par deux valvules ou pores terminaux. — Fleurs en capitules hémisphériques.

620. **J. montana** L. sp. 1317 ; Lefr. cat. 17 ; Em. Mart. cat. 174. (*J. des montagnes*). — Plante glabre ou plus ou moins hérissée de poils blancs dans sa partie inférieure ; racine à collet produisant souvent de nombreuses tiges ascendantes ; feuilles sessiles, étroitement lancéolées, obtuses, plus ou moins ondulées-crispées ; capitules de fleurs très denses, solitaires au sommet des tiges ou des rameaux, accompagnés de bractées largement ovales, mucronées, imbriquées sur plusieurs rangs et formant un involucre beaucoup plus court que les fleurs ; divisions du calice raides, sétacées ; corolle bleue, de la longueur du calice ; style dépassant la corolle ; capsule ovale. ②.

— Juin, octobre. Friches, lieux incultes, talus des fossés dans les terrains siliceux. C.

Distrib. géogr. — Europe centrale et sept., jusqu'à la zone arctique ; région australe, où la plante devient subalpine ; Asie-mineure ; Caucase ; Afrique sept.

G. 229. PHYTEUMA (Raiponce).

Calice à 5 segments ; corolle partagée jusqu'à la base en 5 divisions linéaires, d'abord cohérentes en tube, puis libres et étalées en roue ; 5 étamines à filets et à anthères libres ; style filiforme ;

2 ou 3 stigmates ; capsule à 2 ou 3 loges, s'ouvrant extérieurement sous le sommet par 2 ou 3 valvules. — Fleurs en capitule ou en épi compacte.

621. **Ph. orbiculare** L. sp. 242. (*R. orbiculaire*). — Plante glabrescente, à souche courte ; tige de 4 à 6 décim., simple ; feuilles radicales et caulinaires inférieures pétiolées, à limbe un peu coriace, denté, lancéolé, tronqué ou un peu échancré à la base ; feuilles caulinaires moyennes sessiles, étroites, les supérieures très petites ; fleurs en grappe terminale très dense, d'abord hémisphérique, puis devenant ovoïde, accompagnée de bractées ovales plus ou moins longuement acuminées ; divisions du calice ovales-lancéolées, ciliées ; corolle bleue, 2 ou 3 fois plus longue que le calice ; capsule obovale. ♃.

— Juin, août. Prairies sèches, coteaux. R. Terrains secs avoisinant les marais de Poulines, près Vendôme ! ; çà et là en Beauce : Averdon ! ; Mer à Beaumont (Roger).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale, depuis l'Angleterre et la Belgique, jusque dans l'Espagne centrale. R. dans l'Europe orientale.

622. **Ph. spicatum** L. sp. 242 ; Em. Mart. cat. 174, (*R. en epi*). — Plante glabre ou un peu pubescente ; souche à fibres épaissies, napiformes chez les jeunes sujets ; tige grêle, de 4 à 6 décim., simple ; feuilles radicales et caulinaires inférieures longuement pétiolées, à limbe crénelé-denté, ovale, profondément échancré en cœur à la base ; feuilles supérieures linéaires ; fleurs en grappe spiciforme très dense, d'abord ovale, puis allongée-cylindrique, accompagnée à la base de bractées linéaires ; fleurs d'un blanc jaunâtre ; divisions du calice linéaires, glabres, 3 à 4 fois plus courtes que la corolle ; capsule obovale. ♃.

b. *cæruleum* Bor. fl. centr. ed. 1, p. 287 — *Ph. nigrum* Bor. l. c. éd. 3, vol. II, p. 425. Em. Mart. cat. p. 174 (non Schmidt). Fleurs bleues, souvent en épi plus court et plus épais.

— Juin, juillet. Bois secs. AR. Villeherviers, bois du parc du Portail et île de Trécy ! (Em. Martin) ; bois des Albrions, sur le chemin des Montils à Seur ! ; forêt de Fréteval (Monin) ; bois et vallée de l'Hermitage, près Vendôme (Juilliard) ; environs de Choue (L. Legué). La var. **b** est RR : Saint-Loup, dans les parties basses et découvertes de la côte du Cher, entre Sauveterre et Saint-Loup (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe centrale et septentrionale jusqu'en Norwège.

Observ. — Le *Ph. nigrum* Schm. fl. Boh. II. n° 189, paraît appartenir à la région montagneuse et c'est de cette région seulement que je l'ai vu bien caractérisé. Il diffère du *Ph. spicatum* non seulement par la couleur bleue de ses fleurs, mais surtout par la forme de ses feuilles radicales plus étroites et peu sensiblement cordiformes ; celles de la var. *cœruleum* du *Ph. spicatum* ne diffèrent pas du type.

CONSPECTUS DES ESPÈCES

Bractées placées à la base de l'épi largement ovales, acuminées ; fleurs toujours bleues, en capitule à la fin ovoïde. . . . . **Ph. orbicularis** (621).

Bractées placées à la base de l'épi lancéolées-linéaires ; fleurs presque toujours d'un blanc jaunâtre, en grappe spiciforme, à la fin cylindrique . . . . **P. spicatum** (622).

G. 230. SPECULARIA (Spéculaire).

Calice à 5 divisions ; corolle étalée en roue, partagée jusqu'au milieu en 5 lobes ovales ; 5 étamines libres ; style filiforme ; 3 stigmates ; capsule oblongue, prismatique, à 3 loges s'ouvrant latéralement, au-dessous du sommet, par 3 valvules. — Fleurs en grappes de cymes plus ou moins paniculées..

623. **Sp. Speculum** Alph. DC. Monogr. des Campan. p. 346 ; Em. Mart. cat. 175. *Prismatocarpus Speculum* L'Hérit. ; Lefr. cat. 17. (*Sp. miroir*). — Plante brièvement pubescente, un peu scabre ; tige de 2 à 5 décim., plus ou moins rameuse ; feuilles obovales-spatulées, arrondies au sommet, superficiellement crénelées, ondulées ; fleurs sessiles formant une panicule plus ou moins allongée, à rameaux fastigiés ; divisions du calice linéaires-subulées, un peu plus courtes que la corolle, étalées ou réfléchies après l'anthèse ; fleurs violacées ou rarement blanches ; fruits oblongs. ⊙.

— Juin, juillet. Moissons, cultures. CC. en Sologne et dans la Beauce ; R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe ; toute l'Asie occidentale ; Afrique sept.

624. **Sp. hybrida** Alph. DC. Monogr. des Campan. p. 348. Em. Mart. 175 (*Sp. hybride*). — Voisin du *Sp. Speculum,* mais 2 fois plus petit dans toutes ses parties : les fleurs sont souvent en grappe simple, ou disposées par 3 au sommet de la tige ou de courts rameaux ; divisions du calice lancéolées-linéaires, rigides dressées, presque 1 fois plus longues que la corolle et 2 ou 3 fois plus courtes que le fruit mûr. ⊙.

— Mai. AC. Dans les moissons des terrains calcaires : Pruniers ; Villehervièrs ; Saint-Julien ; Billy ; Gièvres ; Cheverny ; Cour-Cheverny ; Cellettes ; Cormeray ; Chitenay ; toute la Beauce ; val du Loir.

Distrib. géogr. — Europe australe, moyenne et occidentale, jusqu'en Écosse ; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Divisions calicinales presque aussi longues que la capsule, très étalées ou réfléchies après l'anthèse ; corolle au moins aussi longue que le calice. . . . . **Sp. Speculum** (623).

Divisions calicinales dressées sur la capsule et beaucoup plus courtes qu'elle ; corolle moitié plus courte que le calice. **Sp. hybrida** (624).

G. 231. CAMPANULA (Campanule).

Calice à 5 divisions ; corolle campanulée à 5 lobes plus ou moins dréssés ou étalés ; 5 étamines libres ; style filiforme ; 3 à 5 stigmates ; capsule à 3 à 5 loges, s'ouvrant sur les côtés par autant de valvules. — Inflorescence en cymes disposées en épi, en capitules ou en panicule plus ou moins diffuse.

625. **C. glomerata** L. sp. 235; Lefr. cat. 17; Em. Mart. cat. 175. (*C. agglomérée*). — Plante toute hérissée de poils courts raides; souche épaisse; tige de 2 à 4 décim., dressée, simple; feuilles des rosettes radicales et les caulinaires inférieures pétiolées, à limbe lancéolé ou ovale-lancéolé, obtus, un peu en cœur à la base, superficiellement crénelé; feuilles supérieures ovales, amplexicaules, ondulées; fleurs formant des capitules très denses, terminaux et axillaires, accompagnés de feuilles florales ovales constituant un involucre; divisions du calice lancéolées; corolle longue de 20 à 25 mill., tubuleuse-campanulée, d'un bleu foncé, divisée jusqu'au tiers en lobes peu étalés; style inclus ou un peu exsert; capsule penchée, s'ouvrant par des valvules placées à sa base. ♃.

— Juin, septembre. C. dans les prés secs, sur les coteaux et dans les bois des terrains calcaires ou argileux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le sud de la Suède et de la Norwège; toute l'Asie-mineure; Caucase; Perse; Sibérie; Dahurie; Japon.

Observ. — Le *C. Cervicaria* L., m'a été vaguement indiqué dans les bois avoisinant Lamothe-Beuvron; il se distingue du *C. glomérata*, par ses feuilles inférieures longuement lancéolées, atténuées en pétiole ailé; par ses divisions calicinales ovales et par son style qui dépasse toujours longuement la corolle.

Le *C. medium* L., souvent cultivé dans les jardins, est remarquable par ses grosses fleurs bleues (rarement roses), campanulées-ventrues et à lobes très courts, ainsi que par la forme de son calice qui présente, entre chacune de ses divisions, un large appendice foliacé réfléchi. Cette belle espèce est complétement naturalisée à Blois, sur les talus du chemin de fer, entre la gare et la Butte; elle paraît originaire de l'Italie septentrionale et moyenne, mais elle est devenue subspontanée dans plusieurs localités du Sud-Est de la France, notamment aux environs de Lyon.

626. **C. Trachelium** L., sp. 235; Lefr. cat. 17; Em. Mart. cat. 176. (*C. gantelée*). — Plante hérissée de soies raides, blanchâtres; racine épaisse, sans stolons; tiges simples, de 6 à 10 décim.; feuilles longuement pétiolées, profondément et doublement dentées, presque incisées, les radicales et les caulinaires inférieures ovales acuminées, en cœur à la base, les moyennes souvent triangulaires; les supérieures deltoïdes; cymes formées de 1 à 3 fleurs, portées par un rameau court et disposées en grappe étroite à l'aisselle des feuilles supérieures; divisions du calice étroitement lancéolées, acuminées, égalant presque la moitié de la corolle, celle-ci grande (3 à 4 cent. long.), bleue, divisée jusqu'au tiers, et au-delà, en lobes ovales et longuement poilus sur les bords; style inclus; capsule penchée, s'ouvrant par des valvules placées à sa base. ♃.

— Juillet, août. Haies, bois couverts. AC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Syrie; Oural; Afrique sept.

627. **C. rapunculoides** L. sp. 234; Lefr. cat. 17. (*C. fausse raiponce*). — Plante glabrescente ou un peu poilue, rude; souche rampante, stolonifère: tige souvent simple, de 4 à 8 décim.; feuilles ovales lancéolées, inégalement dentées, les radicales et les caulinaires inférieures en cœur à la base, longuement pétiolées, les supérieures presque sessiles, étroitement lancéolées; fleurs en long épi unilatéral, solitaires à l'aisselle d'une bractée linéaire, presque sessiles, penchées; divisions du calice lancéolées linéaires,

au moins moitié plus courtes que la corolle, celle-ci bleue, longue de 15 à 20 mill., divisée au moins jusqu'au tiers en lobes aigus, un peu étalés ; capsule penchée, s'ouvrant par des valvules placées à sa base. ♃.

— Juin, juillet. Bois couverts, jardins incultes. R. Parc des Montils au-dessus du chemin de Rouillon ! ; Candé ! ; Cour-Cheverny, jardin du presbytère ! ; lisière de la forêt de Russy, près de Chailles ! ; Blois, rue de l'usine à Gaz (Séjourné) Josnes (Roger) ; Avaray, (id.) ; Montoire (Lefrou).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; Asie-mineure Caucase.

Observ. — Plante quelquefois cultivée et presque indestructible à cause de ses longues racines rampantes ; je ne l'ai jamais rencontrée en dehors du voisinage des habitations ou des parcs.

628. **C. rotundifolia** L. sp. 232 ; Lefr. Cat. 17 ; Em. Mart. cat. 176. (*C. à feuilles rondes*). — Plante très grêle, glabre ou un peu pubescente à la base ; souche dure, émettant quelquefois des stolons courts ; tiges de 1 à 3 décim., ascendantes ; feuilles des rosettes stériles et les caulinaires inférieures (souvent détruites à la floraison) longuement pétiolées, à limbe ovale-orbiculaire, en cœur à la base, crénelé sur les bords ; feuilles moyennes lancéolées, denticulées, les supérieures linéaires, entières ; fleurs portées par des pédoncules grêles, allongés, disposés en grappe simple ou un peu composée ; divisions du calice linéaires-sétacées ; corolle bleue, largement campanulée, divisée jusqu'au tiers en lobes un peu étalés ; capsule penchée, s'ouvrant par des valvules placées à sa base. ♃.

— Juin, juillet. Lieux arides; bords des prés et des chemins. AC. aux environs de Vendôme et dans la vallée du Loir. RR. ailleurs : Pierrefitte, rive gauche de la Boute-vive entre le pont de Cerbois et le moulin Sarrazin (Em. Martin) ; Avaray, herbage de Chaumont (Roger).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Islande ; R. dans la région australe où la plante devient subalpine ; Caucase ; Sibérie ; Amérique sept.

Observ. — Le *C. rotundifolia* est quelquefois introduit dans les gazons avec les semences de graminées ; il peut y persister longtemps et paraître indigène.

629. **C. rapunculus** L. sp. 232 ; Lefr. cat. 17 ; Em. Mart. cat. 176. (*C. Raiponce*). Vulg. *Raiponce*. — Plante glabrescente ou brièvement velue ; racine renflée, napiforme ; tige de 5 à 10 décim., plus ou moins rameuse ; feuilles radicales oblongues, atténuées en pétiole, entières ou un peu crénelées, les caulinaires beaucoup plus petites, linéaires, ondulées ; cymes formées de 2 ou 3 fleurs brièvement pédonculées à l'aisselle d'une petite bractée et disposées en grappe plus ou moins composée ; divisions du calice linéaires-subulées, une fois plus courtes que la corolle ou l'égalant presque ; corolle bleue, divisée jusqu'au tiers environ en lobes un peu étalés ; style inclus ; capsule dressée, s'ouvrant par des valvules placées vers le sommet. ②.

— Juin ; août. Lieux secs, clairières des bois, haies CC.

Distrib géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie-Mineure ; Oural ; Afrique sept.

630. **C. patula** L. sp. 231 ; Lefr. cat. 17 ; Em. Mart. cat. 176.

(*C. étalée*). — Plante un peu hispide à la base, glabre dans sa partie supérieure ; racine grêle ; tige de 6 à 10 décim., à rameaux souvent très étalés, diffus ; feuilles finement crénelées-dentées, les inférieures oblongues, atténuées en pétiole ; les supérieures linéaires, sessiles ; fleurs longuement pédonculées, formant une large panicule diffuse ; divisions du calice étroitement lancéolées-linéaires, un peu denticulées ; corolle bleue, en coupe évasée et divisée jusqu'au milieu en lobes étalés ; capsule dressée, s'ouvrant par 3 valvules placées vers le sommet. ②.

— Mai, août. Lieux secs, haies, clairières des bois. AR. Lanthenay, haie à Courmin ! (E. Martin) ; Loreux, haie à Villechaise et à Bellefontaine (id.) ; Vernou, près des Angères (id.), ; Vouzon, route de Lamotte à Souvigny (id.) ; Marcilly-en-Gault ! ; Gy ! ; Millançay ; Theillay (id.) ; Tour-en-Sologne au-dessus du village, dans la haie bordant l'ancien chemin de Cour-Cheverny à Bracieux ! ; forêt de Boulogne, vers Montfrault !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Suède et en Islande.

631. **C. persicifolia** L. sp. 232. (*C. à feuilles de Pêcher*). — Plante glabre ; souche rampante ; tige dressée, souvent simple ; feuilles obscurément dentées, les inférieures étroitement oblongues, rétrécies en long pétiole, les moyennes et les supérieures linéaires, entières, sessiles ; inflorescence réduite à une seule fleur terminale, ou plus souvent en épi formé de fleurs pédonculées, solitaires à l'aisselle de très petites bractées ; calice à divisions lancéolées linéaires ; corolle grande (25 à 30 mill.), bleue et en coupe largement évasée ; style inclus ou un peu exsert ; capsule dressée, s'ouvrant par des valvules placées sous le sommet. ♃.

— Juin, juillet. Lieux secs ; bords des bois, rochers. RR. Rochers dominant le bourg des Roches, sur la route de Vendôme à Montoire ! (Lefrou) ; Onzain (Monin).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept ; jusque dans la Suède ; Arménie Sibérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Calice dépourvu d'appendices foliacés et réfléchis entre ses divisions. . . . . 2.
   Calice pourvu, entre chacune de ses divisions, d'un appendice foliacé réfléchi ; corolle grosse, renflée au milieu. . . . . . **C. medium** (en note).

2. { Fleurs réunies en capitules serrés, terminaux et axillaires. . . . **C. glomerata** (625).
   Fleurs en grappe lâche, simple ou plus ou moins composée. . . 3.

3. { Feuilles hérissées de poils rudes. . . . . 4.
   Feuilles lisses ou un peu pubescentes . . . . 5.

4. { Fleurs grandes (long. 3 à 4 cent.), en grappe, placées à l'aisselle des feuilles supérieures ; souche tronquée. . . . . **C. Trachelium** (626).
   Fleurs longues de 20 à 25 mill., en grappe unilatérale, placées à l'aisselle de courtes bractées ; souche stolonifère . . . . . **C. Rapunculoides** (627).

5. Feuilles des rosettes stériles, et quelquefois les caulinaires inférieures, cordiformes ovales ou suborbiculaires ; capsule penchée, présentant ses valvules à la base. . . . . **C. rotundifolia** (628).
Feuilles radicales oblongues ; capsule dressée présentant ses valvules vers le sommet. . . . . 6.

6. Fleurs en grappe plus ou moins composée ; racine perpendiculaire. 7
Fleurs en grappe simple ; racine rampante . . . . **C. persicifolia** (631.

7. Racine renflée, napiforme ; calice à divisions linéaires subulées ; inflorescence étroite . . . . . **C. Rapunculus** (629).
Racine grêle ; calice à divisions lancéolées-linéaires ; inflorescence étalée, diffuse. . . . . **C. patula** (630).

Fam. XLII. **ERICACEÆ** Endl.

ERICACÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; calice à tube adhérent à l'ovaire, ou plus souvent libre, à 4-5 sépales ou à 4-5 divisions profondes dont la préfloraison est imbriquée ou valvaire ; corolle gamopétale, urcéolée ou cupuliforme, à 4 dents courtes ou à 4 divisions profondes ; très rarement la corolle est polypétale ; préfloraison valvaire ou plus rarement contournée. Androcée : étamines en nombre égal à celui des divisions de la corolle et alternant avec elles, ou plus souvent en nombre double ; anthères biloculaires, mutiques ou présentant sur le dos 2 à 4 arêtes, ou terminées par deux appendices tubuleux ; disque nul ou plus ou moins renflé, lobé. Gynécée : ovaire infère ou plus souvent supère, à 2-10 loges multiovulées ; 1 seul style ; stigmate pelté ou capité, quelquefois lobé et présentant un anneau à la base ; fruit bacciforme ou capsulaire, à déhiscence loculicide ou septicide : une ou plusieurs graines dans chaque loge ; albumen charnu. — Sous-arbrisseau ou herbes à feuilles alternes, ou opposées, ou presque verticillées ; stipules nulles.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Ovaire infère ; fruits charnus, bacciformes.*

Sous-arbrisseau ; corolle ovoïde-globuleuse ; feuilles ovales, dentées. VACCINIUM. 232.

B. *Ovaire supère ; fruits secs.*

Corolle gamopétale, à 4 divisions profondes ; calice presque 1 fois plus long que la corolle ; sous-arbrisseau . . . . CALLUNA. 233.

Corolle gamopétale à 4 dents ou lobes ; calice plus court que la corolle ; feuilles petites, étroites ; petits sous-arbrisseaux . . . . . ERICA. 234.

Corolle polypétale, à 5 pétales ovales ; herbes à tige scapiforme, feuilles ovales ou suborbiculaires ; herbe. . . . . PYROLA. 235.

G. 232. VACCINIUM (Airelle).

Calice à 4 ou 5 lobes peu distincts ; corolle ovoïde-subglobuleuse, urcéolée, à 5 dents très courtes ; 8 ou 10 étamines, baie globuleuse à 4 ou 5 loges et adhérente au tube du calice.

632. **V. Myrtillus** L. sp. 498. (*A. petit myrte*). — Petit sous-arbrisseau de 1 à 4 décim., très rameux ; jeunes rameaux anguleux, presque ailés ; feuilles alternes brièvement pétiolées, à limbe un peu coriace, d'un vert pâle, ovale, finement denté ; fleurs axillaires, solitaires, à court pédoncule arqué ; lobes du calice largement arrondis ; corolle petite (diam. 3 mill.), blanchâtre ou rosée ; très resserrée au sommet ; étamines un peu saillantes ; anthères présentant sur le dos 2 appendices sétiformes ; baie d'un pourpre foncé, glauque, d'une saveur un peu acide.

— Fl. mai ; fr. juillet, août. Bois secs et montueux. RR. Forêt de Marchenoir, route d'Autainville, entre l'allée de la Rivaudière et la route de Sigogne (Goussard) ; Sasnières, dans les bois joignant la forêt de Prunay, près de la Hubaudière (M. l'abbé Lhéritier) ; le Plessis-Dorin, dans le bois Poulard (Legué)

Distrib. géogr. — Europe sept. et moyenne, surtout dans la région un peu montagneuse ; Caucase ; Daghestan Sibérie ; Amérique sept.

G. 233. CALLUNA (Callune).

Calice à 4 divisions profondes, concaves, scarieuses, colorées, dépassant beaucoup la corolle, celle-ci quadripartite ; 8 étamines ; capsule libre, à 4 loges et à déhiscence septicide.

633. **C. vulgaris** Salisb. Transact. Linn. Soc VI. p. 317. Em. Mart. cat. 177 ; *C. erica* Lefr. cat. p. 17. (*C. vulgaire*). — Petit sous-arbrisseau glabre, à rameaux effilés ; feuilles rapprochées, opposées ou subimbriquées sur 4 rangs, très petites, oblongues, obtuses, avec les bords enroulés, arrondies sur le dos, prolongées à la base en 2 appendices libres ou connés ; inflorescence en longue grappe étroite plus ou moins dense, simple ou un peu composée à la base ; fleurs brièvement pédicellées à l'aisselle de bractées presque semblables aux feuilles ; calice coloré en violet pâle, ou plus rarement blanc ; corolle purpurine, moitié plus petite que le calice et à divisions lancéolées ; style exsert.

— Juillet, octobre. Bois et landes, CC. et exclusivement dans les terrains siliceux ou argilo-siliceux, au moins dans notre région.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, centrale et sept., jusqu'en Islande. RR. dans la région méditerranéenne et dans l'Asie-Mineure ; Oural ; Algérie ; Amérique sept.

G. 234. ERICA (Bruyère).

Calice à 4 divisions profondes, presque libres, herbacées ou scarieuses et un peu colorées, plus courtes que la corolle, celle-ci urcéolée à 4 dents, ou en coupe à 4 lobes courts ; capsule libre, à 4 loges et à déhiscence loculicide.

634. **Er. vagans** L. Mant. 230 ; Em. Mart. cat. p. 177. (*Br. vagabonde*). — Petit sous-arbrisseau glabre, de 2 à 4 décim., à rameaux effilés ; feuilles linéaires, à bords enroulés en dessous, très finement serrulées au sommet ; inflorescence en grappe simple infraterminale ; fleurs axillaires, souvent géminées, à pédicelle grêle et deux ou trois fois aussi long qu'elles ; divisions du calice ovales, scarieuses, quatre fois plus courtes que la corolle, celle-ci ovoïde, d'un rose pâle ; étamines très saillantes ; anthères d'un pourpre noir, dépourvues d'appendices sur le dos.

— Juin, juillet. Landes et bois des terrains siliceux ou silico-calcaires. R. Villeherviers, les grandes marnières des Roches ! (Em. Martin) ; Pierrefitte, dans la bruyère faisant suite aux travaux de terrassements abandonnés du canal des Hauts-Jarriers, dépendant de Montfranc ! (M. de Laage) : Cheverny, vente de l'étang Brulé, sur le bord du chemin des Bœufs, où la plante ne fleurit que les années de coupe ! ; Vendôme, lande de Brulaine (Rolland) ; Coulommiers, au bois Breton (Peltereau).

Distrib. géogr. — Espèce strictement cantonnée dans l'Europe occidentale, depuis le comté de Cornouailles, la France occidentale (jusqu'à Paris), le nord et le centre de l'Espagne jusqu'en Portugal.

Observ. — Dans les hauts taillis la plante ne fleurit pas et s'élève presque jusqu'à 1 mètre ; ses rameaux sont grêles, ses feuilles écartées ; dans cet état elle ressemble beaucoup à l'*Er. scoparia*.

Si le nom d'*Er. vagans* L., ne devait pas être appliqué à cette espèce, comme l'ont pensé plusieurs auteurs, il faudrait prendre celui d'*Er. didyma* Stokes in With. bot. arr. ed. 2, p. 400, antérieur de 30 années à l'*Er. decipiens* St Am.

635. **Er. scoparia** L. sp. 502 ; Lefr. cat. 17 ; Em. Mart. cat. 178. (*Br. à balais*). — Sous-arbrisseau de 1 à 2 m., à longs rameaux effilés, les plus jeunes pubérulents au sommet ; feuilles opposées, linéaires obtuses, à bords enroulés en dessous ; inflorescence en grappe étroite, simple, infraterminale ; fleurs géminées ou ternées à l'aisselle des feuilles et portées par des pédicelles à peu près aussi longs qu'elles ; divisions du calice moitié plus courtes que la corolle, celle-ci petite (2 mill. long.), verdâtre ou rarement un peu rougeâtre, en forme de coupe ovoïde, partagée jusqu'au milieu en lobes ovales ; étamines incluses, à anthères dépourvues d'appendices.

— Juin, août. Bois et landes des terrains siliceux. CC. dans toute la Sologne et dans la partie du département située au sud de la Loire. R. ailleurs : landes de Brulaines près de Vendôme !. Je manque de renseignements sur la dispersion de cette espèce dans le nord du département.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis Paris et l'ouest de la France, usqu'en Portugal ; ne dépasse pas dans l'Est, l'Italie méridionale et la Dalmatie.

636. **Er. ciliaris** L. sp. 503 ; Lefr. cat. 16. (*Br. ciliée*). —

Plante sous-frutescente à la base, de 2 à 4 décim., à rameaux grêles, pubérulents et hérissés de quelques poils non glanduleux; feuilles disposées par 3 ou 4 en faux verticille, courtes (2 à 3 mill.), contractées en pétiole distinct; limbe lancéolé, obtus, à bords enroulés et ciliés de poils raides, glabre du reste; fleurs très brièvement pédicellées, en grappe courte et terminale; calice à segments herbacés, ciliés comme les feuilles; corolle d'un rose vif, 7 à 8 fois plus longue que le calice, urcéolée-tubuleuse (long. 10 mill.), légèrement courbée, un peu resserrée au sommet, à dents très courtes; étamines incluses, à anthères dépourvues d'appendices; style saillant.

— Juillet, septembre. Landes et bois des terrains siliceux. RR. Forêt de Blois près de la Picardiére et forêt de Boulogne (Lefrou); forêt de Choussy ? (M. Hennecart, d'après Boreau).

Distrib. géogr. — Espèce cantonnée dans l'Europe occidentale, sur une ligne très étroite, depuis l'Angleterre et l'Irlande, jusqu'en Portugal.

Observ. — L'*Er. ciliaris* n'a pas été retrouvé dans les localités signalées, un peu vaguement du reste, par Lefrou, et la présence de cette belle espèce dans le département n'est pas certaine. L'étiquette qui accompagne les échantillons de l'herbier Lefrou manque elle-même de précision : je la transcris ici : « Cette bruyère « n'est pas rare dans le Maine ; je l'ai reçue au commencement « d'août 1828, au Mans, de M. Beaufils, de M. Leufroy, qui l'avait « cueillie à Saint-Victor près Fresnay, de M. Cauvin qui l'avait « prise à Belle-Isle-en-Mer.

« Je l'ai cueillie moi-même le 5 août 1828 sur la route du Mans « à Saint-Calais. *Forêt de Blois* ».

Ces mots : *Forêt de Blois* ne sont point de la main de Lefrou, mais bien de celle de Boreau, de sorte que l'on peut se demander si l'*Er. ciliaris* existe réellement de Loir-et-Cher dans l'herbier de Lefrou.

Sa présence dans la forêt de Choussy n'est pas plus certaine. Dans la 3e édition de la Flore du Centre, Boreau dit l'avoir reçu de M. Hennecart qui l'aurait trouvé dans la forêt de Choussy; mais je tiens de M. Hennecart lui-même, que la plante n'existe dans son herbier d'aucune localité de Loir-et-Cher, et il n'a pas conservé le souvenir de l'y avoir jamais recueillie.

On ne peut donc que recommander la recherche de cette belle plante aux botanistes voisins des localités où elle a été indiquée.

637. **Er. tetralix** L. sp. 502; Lefr. Cat. 17; Em. Martin cat. 178. (*Br. à 4 angles*). — Plante sous-frutescente à la base, à rameaux grêles, décombants ou ascendants, pubescents et plus ou moins glanduleux ; feuilles rapprochées par 4 en faux verticilles, petites (3 à 4 mill.), à pétiole distinct; limbe étroitement lancéolé et à bords enroulés, quelquefois pubérulent, cilié de longs poils, tous ou quelques-uns terminés par une glande; fleurs en grappe terminale, ombelliforme; pédoncules brièvement lanugineux, ainsi que les divisions du calice qui sont herbacées, ciliées comme les feuilles; corolle d'un rose vif ou pâle, rarement blanche, 4 fois plus longue que le calice (6 à 8 mill.), urcéolée-oblongue, sensiblement resserrée au sommet; étamines incluses, à anthère pourvue sur le dos de 2 appendices sétiformes; style exsert.

— Juin, septembre. Landes humides, bois tourbeux. C. dans toute la Sologne; plus R. en Beauce et dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale, depuis le Portugal jus-

qu'en Islande ; Suède et Norwège, où la plante atteint presque la zone arctique.

638. **Er. cinerea** L. sp. 501 ; Lefr. cat. 17 ; Em. Mart. cat. 178, (*Br. cendrée*). — Petit sous-arbrisseau de 2 à 5 décim., à rameaux brièvement pubescents ; feuilles linéaires, canaliculées, très glabres, opposées ou ternées, avec des fascicules de feuilles plus petites à leur aisselle ; fleurs en panicule étroite, racémiforme et terminale ; pédoncules égalant à peine la fleur ; divisions du calice lancéolées et 2 fois plus courtes que la corolle, celle-ci d'un rose pâle, urcéolée-ovale, resserrée au sommet, à dents courtes et arrondies ; étamines et style inclus ; anthères pourvues sur le dos d'appendices sétiformes.

— Juin, septembre. Landes et bois. CC.

Distrib. géogr. — Europe occid., depuis la Norwège mérid., jusqu'en Portugal et dans la Ligurie ; çà et là dans l'Europe centrale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Etamines très saillantes en dehors de la corolle. . . . . **Er. vagans** (634.	
	Etamines incluses.	2.
2.	Corolle verdâtre, divisée jusqu'au milieu en lobes lancéolés. . . **Er. scoparia** (635).	
	Corolle rose ou purpurine, rarement blanche, à dents très courtes.	3.
3.	Feuilles ciliées	4.
	Feuilles très glabres . . . . **Er. cinerea**. (638).	
4.	Pubescence non glanduleuse ; anthères mutiques. . . . . **Er. ciliaris**.(636).	
	Pubescence en partie glanduleuse ; anthères pourvues de 2 arêtes sur le dos. . . . . **Er. tetralix**. (637).	

G. 235. PYROLA (Pyrole).

Calice partagé presque jusqu'à la base en 5 segments ; 5 pétales libres ; 10 étamines à anthères s'ouvrant par un pore terminal ; un style à stigmate lobulé et surmontant un épaississement en forme d'anneau ; ovaire à 5 loges.

639. **P. rotundifolia** L. sp. 567. (*P. à feuilles rondes*). — Plante glabre ; racine grêle, rampante ; tige dressée, de 2 à 4 décim., anguleuse, pourvue seulement de quelques bractées scarieuses (gaînes pétiolaires) appliquées ; feuilles toutes réunies à la naissance de la tige, longuement pétiolées, à limbe coriace, largement ovale ou suborbiculaire, arrondi ou légèrement échancré à la base, très superficiellement crénelé ; fleurs en grappe lâche, terminale, solitaires à l'aisselle d'une bractée scarieuse, lancéolée et qui égale le pédicelle, celui-ci d'abord horizontal, puis arqué ; divisions du calice lancéolées-aiguës ; corolle d'un tiers au moins plus longue que le calice, d'un blanc rosé ; pétales largement obovales, concaves : style une fois plus long que les étamines, déjeté dès la base, ascendant dans sa moitié supérieure ; stigmates dressés, cohérents ; capsule orbiculaire, déprimée. ♃.

— Mai, juin. Bois couverts. RR. Chaumont-sur-Tharonne, bois attenant au château de la Motte (L. Gaullier).

Distrib. géogr. — Europe septentrionale (jusque dans la Scandinavie), et moyenne, surtout dans la région un peu montueuse ; Caucase et Daghestan ; Himalaya ; Sibérie ; Japon ; Amérique boréale.

Fam. XLIII. **MONOTROPEÆ** Endl.

MONOTROPÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; 4 ou 5 sépales ; 4 ou 5 pétales dilatés en sac à la base, à préfloraison imbricative. Androcée: étamines en nombre double de celui des divisions du périanthe et insérées sous l'ovaire ; filets libres ; anthères s'ouvrant transversalement par le haut ; disque prolongé à la base en 8 ou 10 dents ou lobules et confluent avec l'ovaire. Gynécée : ovaire libre, à 4 ou 5 loges renfermant de nombreux ovules anatropes, groupés sur des placentas pariétaux ; style court, à stigmate large, crénelé ; capsule à 4 ou 5 valves et à déhiscence loculicide ; graines très petites. — Herbes sans feuilles, à tiges couvertes de bractées membraneuses.

G. 236. MONOTROPA (Monotrope).

Caractères de la famille.

640. **M. Hypopithys** L, sp. 555 ; Lefr. cat. 17 ; Em. Mart. cat. 178. (*M. du Pin*). — Souche épaisse, souvent multicaule ; tige de 1 à 2 décim., roussâtre, ordinairement glabre, couverte de bractées squamiformes, ovales, brunes, très nombreuses et comme imbriquées sur la souche, alternes et plus espacées sur la tige, quelquefois ciliées ; fleurs en grappe serrée, d'abord penchée, puis redressée à la maturité, brièvement pédicellées, solitaires à l'aisselle d'une large bractée semblable à celles de la tige ; sépales étroitement oblongs, un peu plus courts que la corolle, celle-ci blanchâtre, à pétales velus et ciliés, atténués en onglet et à limbe ovale, étalé-denticulé ; filets staminaux inégaux, pubescents ainsi que l'ovaire ; capsule ovale-oblongue. ♃.

— Juin, juillet. Bois secs ; parasite sur les racines des Pins, ou plus souvent sur celles des Chênes ou des Hêtres. AR. Veilleins, à Montgiron (Em. Martin) : Villeherviers, bois devant la Chansonnerie (Id.) ; la Ferté-Saint-Cyr (Arm. Dubois) ; forêt de Russy (Lefrou), sur la route de Mont ! et à Clénor ! (de Pétigny) ; parc de Cheverny, sous les pins du pont de Bignon ! ; Fontaines-en-Sologne, parc du Gué de la Guette ! ; forêt de Blois, au Mail (Séjourné) ; Saint-Léonard, dans la forêt de Marchenoir, au climat des Mazureaux (Goussard) ; vallée du Loir (Ern. Nouel) ; le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Suède ; Caucase ; Sibérie ; Japon Amérique sept.

Observ. — Je n'ai pas vu, du département, la forme à tige hérissée de poils, qui constitue le *Monotropa hirsuta* Horn.

Fam. XLIV. **PLUMBAGINEÆ** Endl.

PLOMBAGINÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; calice tubuleux infundibuliforme, à dix côtes, à limbe scarieux et 5-denté; 5 pétales un peu cohérents à la base à préfloraison imbricative. Androcée: 5 étamines opposées aux pétales et très brièvement adhérentes avec eux; anthères à déhiscence introrse, longitudinale; disque hypogyne nul. Gynécée: ovaire supère, uniloculaire, renfermant un seul ovule anatrope, pendant au sommet d'un funicule dressé; 5 styles brièvement connés à la base, à surface stigmatique allongée; fruit (utricule) complétement renfermé dans le calice. — Herbe vivace, à feuilles toutes radicales; fleurs en capitule serré, accompagnées de bractées scarieuses dont les extérieures forment une sorte d'involucre.

G. 237. ARMERIA (Armérie).

Caractères de la famille.

641. **Arm. plantaginea** Willd. Enum. hort. berol. I. 334; Em. Mart. 231. *Statice plantaginea* All.; Lefr. cat. 21. (*Armérie à feuilles de plantain*). — Souche épaisse, couverte des débris des pétioles; tige scapiforme, de 3 à 7 décim.; feuilles toutes radicales, linéaires-oblongues ou lancéolées, acuminées, à 3-7 nervures, longuement atténuées à la base; fleurs sessiles, en capitule terminal, accompagnées de bractées scarieuses dont les intérieures sont ovales, les extérieures plus ou moins acuminées, l'une d'elles (la plus externe) réfractée, comme tubuleuse, laciniée au sommet et formant une sorte de gaîne à la tige, sous le capitule; tube du calice obconique, pubescent, à 10 côtes, dont 5 un peu plus saillantes se prolongent sur le limbe et font saillie au sommet de chaque dent sous forme de mucron; pétales purpurins, onguiculés, à limbe étalé; fruits à sommet conique et présentant 5 côtes rayonnantes. ♃.

— Juillet, septembre. Pelouses arides, champs secs des terrains siliceux. C. seulement dans la Sologne.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, jusque dans le centre de la France et à Paris; Italie et Dalmatie.

Fam. XLV. PRIMULACEÆ Endl.

PRIMULACÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; calice à 4-6 divisions, libre ou très rarement plus ou moins adhérent à l'ovaire ; corolle gamopétale, hypogyne ou un peu périgyne en roue ou infundibuliforme, à 4-6 lobes ou divisions ; préfloraison quinconciale ou contournée. Androcée : étamines opposées aux divisions de la corolle et en même nombre qu'elles, insérées au sommet du tube ou vers son milieu ; anthères à déhiscence longitudinale introrse ; disque nul. Gynécée : ovaire libre ou très rarement plus ou moins adné au calice, uniloculaire, renfermant deux ou plusieurs ovules semi-anatropes, insérés sur un placenta central ; un seul style à stigmate capité ou obtus ; capsule uniloculaire, s'ouvrant en plusieurs valves par le sommet ou à déhiscence circulaire (pyxide). — Herbes annuelles ou vivaces, à feuilles dépourvues de stipules, toutes radicales, ou opposées, ou verticillées, ou bien alternes sur la tige.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Ovaire supère.*

a. *Plantes croissant dans l'eau.*

Feuilles découpées en lobes linéaires. . . . . HOTTONIA. 238.

b. *Plantes terrestres.*

† *Fruits à déhiscence valvaire.*

Feuilles toutes radicales ; corolle jaune ou purpurine dépassant le calice et à tube plus long que le limbe ou l'égalant. . . . . . PRIMULA. 239.

Feuilles toutes radicales ; corolle blanche ou d'un rose pâle, plus courte que le calice et à tube plus court que le limbe . . . ANDROSACE. 240.

Tige pourvue de feuilles ; fleurs jaunes . . . . LYSIMACHIA. 241.

†† *Fruits s'ouvrant circulairement, comme par un couvercle.*

Tige pourvue de feuilles ; corolles bleues, ou rouges, ou roses, plus grandes que le calice. . . . . ANAGALLIS. 242.

Tige pourvue de feuilles ; corolles blanches ou un peu rosées, plus courtes que le calice . . . . CENTUNCULUS. 243.

B. *Ovaire en partie infère.*

Plante des lieux humides ; feuilles oblongues ; fleurs blanches . . . . . SAMOLUS. 244.

G. 238. HOTTONIA (Hottonie).

Calice à 5 divisions : corolle régulière, hypocratérimorphe,

tube court et à limbe ouvert ; 5 étamines ; 1 style filiforme ; capsule subglobuleuse, à 5 valves qui restent cohérentes à la base et au sommet. — Herbe aquatique.

642. **H. palustris** L. sp. 208 ; Lefr. cat. 21. (*H. des marais*). — Plante glabre ; racine rampante ; tige en partie submergée ; feuilles pectinées-pinnatifides, à lobes linéaires contigus, les inférieures éparses, les supérieures rapprochées en rosette flottante au-dessus de laquelle la tige est nue ; fleurs pédonculées, disposées en verticilles écartés, terminaux ; pédoncules grêles, accompagnés d'une bractée linéaire, d'abord étalés, puis courbés en arc et enfin réfléchis à la maturité ; divisions du calice linéaires ; corolle d'un rose pâle, jaunâtre et un peu glanduleuse à la gorge ; tube ne dépassant pas le calice ; limbe en coupe très ouverte, assez grand (diam. 15 à 18 mill.). ♃.

— Mai, juin. Eaux stagnantes, fossés. AC. dans les terrains siliceux : Sologne ; val de la Loire ; R. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis l'Italie centrale, jusqu'en Irlande et dans le sud de la Suède ; Oural.

G. 239. PRIMULA (Primevère).

Calice tubuleux-campanulé, à 5 angles saillants et à 5 dents ; corolle infundibuliforme, à tube cylindrique, un peu dilaté à la gorge ; limbe 5-fide, concave ou presque plan, à divisions émarginées ou bilobées ; capsule ovoïde, s'ouvrant au sommet en 5 valves souvent bifides. — Fleurs en cyme ombelliforme ou paraissant radicales à cause du raccourcissement du rameau floral ; les deux modes d'inflorescence pouvant se manifester, quelquefois simultanément, dans toutes les espèces de la section ; style plus ou moins saillant hors du tube de la corolle, selon que les étamines sont insérées au milieu ou vers le sommet du tube.

643. **Pr. officinalis** Jacq. Misc. I. p. 159 ; Lefr. cat. 21 ; Em. Mart. Cat. 183. (*P. officinale*). Vulg. *Coucou.* — Plante brièvement pubescente ; rameau floral de 1 à 2 décim. ; feuilles toutes radicales, rugueuses, largement obovales, un peu en cœur ou brusquement contractées à la base, ou parfois quelques-unes brièvement atténuées en pétiole largement ailé, inégalement dentées, souvent blanchâtres-cotonneuses en-dessous ; fleurs en cyme ombelliforme, étalées, souvent subunilatérales ; pédoncules un peu laineux ; calice renflé-ovoïde, très ouvert, finement tomenteux-blanchâtre, divisé jusqu'au quart en lobes ovales-obtus, tube de la corolle non saillant hors du calice ; limbe concave, assez petit (diam. ; 10 à 12 mill.), d'un jaune vif, avec 5 macules orangées à la gorge, très rarement d'un rouge brun ; capsule ovoïde, plus courte que le calice dont le tube renflé n'est pas appliqué sur elle. ♃.

— Mars, avril. Prés, pelouses. CC. ; la forme à fleurs d'un rouge brun a été observée dans le voisinage des habitations, à Cheverny ! ; au Gué de la Guette, commune de Fontaines-en-Sologne ! ; environs de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Scandinavie mérid. ; Caucase ; Sibérie.

Observ. — Quelques botanistes ont considéré les formes à corolles rouges-brun du *Pr. officinalis* et n'en différant d'ailleurs par aucun autre caractère, comme des hybrides issus de cette

espèce et de la Primevère cultivée dans les jardins (cf. Germain de Saint-Pierre, Bull. Soc. bot. XXII, 184); Grenier, d'après diverses notes de son herbier, paraît pencher vers cette opinion, qui emprunte encore une certaine probabilité à ce fait, que ces formes n'ont guère été observées que dans le voisinage des habitations. Jusqu'à ce que la preuve ait été donnée d'une façon plus complète, on peut conserver des doutes; en effet, l'observation de faits bien établis a démontré que le croisement de deux espèces très distinctes, telles que le sont la Primevère officinale et la Primevère des jardins, a *toujours* pour résultat, au moins dans les croisements spontanés, d'altérer plus ou moins la forme d'organes importants, tels que les feuilles, le calice ou la corolle, et ne s'exerce point seulement sur la coloration, ce qui aurait lieu pour la forme en question, si l'on admet l'hypothèse d'une origine hybride. D'autre part tous les observateurs s'accordent à reconnaître que la coloration totale ou partielle, de la fleur en rouge-brun, dans la forme en question, se trouve reliée à la coloration normale, jaune vif, par des nuances intermédiaires, indiquant plutôt un fait de variation individuel qu'un produit d'hybridation.

× **Pr. variabilis** Goup. Ann. de la Soc. Linn. de Paris (1825), p. 248; Em. Mart. cat. p. 183. (*Pr. variable*). — Hybride du *Pr. officinalis* et du *Pr. vulgaris* Huds., exactement intermédiaire entre les deux; les feuilles sont tantôt toutes atténuées en pétiole ailé, comme celles du *Pr. vulgaris*, tantôt quelques-unes d'entr'elles sont contractées à la base; les fleurs sont toutes ou en partie en ombelle et d'un quart à peine plus petites que celles du *Pr. vulgaris*, mais d'un jaune plus vif; leur limbe est un peu en coupe et non pas plan; le calice est renflé mais moins largement ouvert que celui du *Pr. officinalis* et moins tomenteux, plutôt un peu poilu, et ses dents sont courtes, triangulaires-aiguës; on trouve d'ailleurs des individus offrant plus de ressemblance avec le *Pr. officinalis* et d'autres qui se rapprochent davantage du *Pr. vulgaris*, surtout lorsqu'ils en ont l'inflorescence, c'est-à-dire lorsque tous leurs pédoncules, ou au moins quelques-uns d'entre eux, sont radicaux. Dans la plante spontanée, on voit rarement l'ovaire normalement développé. ♃.

— Bois couverts, jamais en dehors du *Pr. officinalis* et du *Pr. vulgaris* vivant en société. AR. Veilleins (Em. Martin); Courmemin ! ; Fontaines-en-Sologne, à la bonde de l'étang des Pérets ! : Cheverny, bois des Pétardières ! ; et au Pont rouge ! ; Cour-Cheverny, coteau de Sérigny ! ; Monthou-sur-Cher, bois de la Crémaillère ! : Fréteval, forêt de la Godinière (Rolland) ; bois d'Uchigny, près Vendôme ! ; Rochambeau (Peltereau) ; Busloup (Nouel) ; Baillou et Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — France occidentale ; Suisse ; Tyrol.

Observ. — Il est probable que sous le nom de *Pr. variabilis* on décrit deux hybrides distincts, nés des mêmes parents dont le rôle a été interverti ; j'ai toujours vainement cherché des caractères appréciables permettant de les séparer et, dans le doute, j'ai cru devoir maintenir ici provisoirement des formes assez diverses sous une même dénomination.

On a signalé plusieurs fois et j'ai moi-même observé quelques individus du *Pr. variabilis* à corolles d'un pourpre brun, croissant loin des habitations, en plein bois, mélangés avec le type à fleurs jaunes. Faut-il y voir la souche des Primevères en ombelle de nos jardins et dont on possède de nombreuses variétés à coloris si riche et si varié ? Plusieurs auteurs l'ont pensé, et

notamment M. Godron. Mais la fertilité, que la plante de nos jardins possède à un si haut degré, est en désaccord avec ce que l'on sait du *Pr. variabilis*, qui ne produit de graines que dans des cas tout-à-fait exceptionnels ; d'autre part, ce qui est plus important encore, la brièveté et la forme des dents calicinales ne permettent pas ce rapprochement.

644. **Pr. vulgaris** Huds. Angl. p. 70 (Ed. 1. 1760). *Pr. grandiflora* Lam.; Lefr. cat. 21 ; Em. Mart. cat. 182. (*Pr vulgaire*). — Plante couverte d'une pubescence crêpue, comme laineuse ; feuilles obovales, atténuées en pétiole ailé, inégalement dentées, pubescentes, mais non blanches en dessous ; pédoncules paraissant tous naître de la souche, entre les feuilles, très allongés (8 à 12 cent.), laineux, grêles et couchés après la floraison ; calice un peu renflé, divisé presque jusqu'au milieu en 5 lobes étroitement lancéolés-acuminés, égalant le tube de la corolle ou plus court que lui ; corolle à limbe plan, étalé en roue, grand (diam. 20 à 25 mill,) d'un jaune pâle, avec 5 taches orangées à la gorge qui manquent quelquefois ; capsule ovoïde, égalant environ le calice, dont le tube est étroitement appliqué sur elle. ♃.

b. *caulescens* Koch Synops (ed. 3), p. 507. — Tige scapiforme plus ou moins développée (3 à 20 cent.) ; fleurs en cyme ombelliforme, à pédoncules plus courts que dans le type.

— Mars, avril. Bois couverts. AC. dans la Sologne, aux environs de Blois et dans tout le Perche ; la var. **b.** est très rare ; Cheverny !.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Scandinavie mérid ; Asie-Mineure ; Caucase ; Afrique sept.

Observ. — On rencontre quelquefois une forme à fleurs purpurines ou un peu violacées qui ne paraît pas distincte du *Pr. amœna* var. *acaulis* M. Bieb.; je l'ai trouvée dans le bois du Gué de la Guette, près de Cour-Cheverny, et M. L. Legué l'a observée à Cormenon, non loin des habitations. Il est très probable que la variété à fleurs simples ou doubles et diversement colorées, si répandue dans les jardins, est issue de cette forme.

On cultive en outre presque partout, une autre Primevère dont les fleurs sont semblables à celles de la var. précédente, mais d'un coloris plus riche et qui sont toutes disposées en ombelle ou bien en partie radicales. On a indiqué comme étant la souche de cette autre Primevère des jardins, tantôt le *Prim. elatior*, tantôt le *Pr. variabilis*, ainsi que je l'ai dit plus haut. Il est possible que l'espèce et l'hybride que je viens de nommer aient fourni quelques formes à beau coloris, mais je pense que c'est à la variété *caulescens* du *Pr. vulgaris* qu'il faut presque toujours rapporter les nombreuses variétés de Primevères en ombelle de nos jardins ; la fécondité de la plante semble en effet écarter l'idée d'un produit hybride, tel que l'est le *Pr. variabilis*, et d'autre part la forme du calice, dont les dents sont profondes et étroites, rapproche la plante des jardins seulement du *Pr. vulgaris*. Quant au *Pr. elatior*, son calice est tout différent, et sa forme étroite suffit pour éloigner toute idée de parenté.

× **Pr. digenea** A. Kern. bot. Zeitschr. vol. XXV (1875), p. 79. *Pr. vulgari* × *elatior* Gren. Fl. Jurass. p. 500 (*Pr. à double origine*). — Hybride du *Pr. vulgaris* et du *Pr. elatior* Gren., dont il a le port ; les fleurs sont en cyme ombelliforme, mais le rameau qui les porte est souvent accompagné de pédoncules radicaux allongés, plus ou moins nombreux ; la couleur des fleurs est jaune pâle,

la corolle est plane et presqu'aussi grande que celle du *Pr. vulgaris*; le calice, peu ouvert au sommet, est plutôt celui du *Pr. elatior* et ses angles sont d'un vert sombre comme dans cette espèce; ces derniers caractères sont les seuls qui permettent de distinguer d'une façon certaine le *Pr. digenea* du *Pr. variabilis* et surtout de la forme caulescente du *Pr. vulgaris;* les dents calicinales plus profondes et plus étroites le séparent assez nettement du *Pr. elatior*. ♃.

— Avril. Bois couverts, au milieu des parents. RR. Mondoubleau, dans un ravin, sur le bord de la route de Vendôme (Legué).

645. **Pr. elatior** Jacq. Misc. 1. 158; Em. Mart. cat. p. 183. (*Pr. élevée*). — Plante plus ou moins velue ; feuilles ordinairement concolores sur les deux faces, obovales, tantôt toutes atténuées, tantôt quelques-unes brusquement contractées en pétiole ailé, inégalement denté comme le limbe; rameau floral haut de 1 à 3 décim.; calice non renflé, assez étroitement appliqué sur le tube de la corolle et plus court que lui, à angles d'un vert foncé, brièvement pubescent, divisé environ jusqu'au quart en lobes deltoïdes, longuement cuspidés; corolle à limbe plan, avec ou sans macules orangées à la base, dépourvue de plis saillants à la gorge; capsule un peu plus longue que le calice qui est étroitement appliqué sur elle. ♃.

— Avril, mai. Bois couverts. AR. Maray, bois entre Belair et Doulcay (Em. Martin) ; Saint-Loup, bois de Fondereau! (id.); Souesmes, val de la petite Sauldre ! ; Pierrefitte, bois bordant la route de Souesmes (id.) ; Tour-en-Sologne, bois du Riou ! ; Les Montils, bois des Bernadettes, sur les bords du ruisseau de Valaire ! ; Candé, bois du Moirié et bois du coteau dominant la route de Chaumont ! ; Vallée de la Cisse ! ; Onzain (Roger) ; Vendôme, dans le bois de l'Hermitage (Drouet) ; forêt de Fréteval (Nouel) ; environs de Mondoubleau ! ; Choue (Legué) ; Saint-Marc-du-Cor (id).

Distrib. géogr. — Europe occidentale et moyenne, jusque dans le Danemark ; Tauride et Caucase.

Observ. — La dimension de la corolle est très variable, le diamètre du limbe atteignant presque 2 cent., ou ne dépassant pas 12 mill.; ce dernier état constitue le *Pr. lateriflora* Goupil, Ann. de la soc. Linn. de Paris, vol. III (1825), p. 243 et 241, tab. X. La disposition des fleurs en fausse ombelle unilatérale n'est point propre à cette forme ; on l'observe dans le *Pr. officinalis* et dans tous les *primula* dont le rameau floral est développé.

× **Pr. media** Peterm. Deutschl. fl. p. 460, ex Kern. bot. Zeitschr. XXV (1875, p. 80.) (non Fl. Lips., où la plante n'est pas mentionnée); *Pr. elatiori × officinalis* Ad. Gubler in Bull. soc. bot. VII (1860), p. 872 et X, p. 217. (*Pr. intermédiaire*). — Hybride du *Pr. elatior* et du *Pr. officinalis;* les feuilles sont rugueuses comme celles du *Pr. officinalis*, tantôt toutes atténuées, tantôt quelques-unes tronquées à la base, ainsi qu'on les voit dans le *Pr. elatior*; la corolle est à peu près celle de cette dernière espèce, mais un peu diminuée et légèrement concave; le calice est renflé et ouvert au sommet, comme celui du *Pr. officinalis,* mais ses angles sont d'un vert plus foncé. La capsule, qui se développe quelquefois, d'après une observation de M. Legué, est plus courte que le calice. Le *Pr. media* est un *Pr. elatior* à calice très ouvert au sommet. ♃.

— Avril. Bois couverts, au milieu des parents. RR. Environs de Mondoubleau (Legué); Choue, prés autour du Moulin neuf (id).

Observ. Le *Pr. unicolor* Nolte, dont j'ai vu dans l'herbier du Muséum un exemplaire authentique, venant de Nolte lui-même, ne paraît point être un hybride du *Pr. officinalis* et du *Pr. elatior* comme l'a cru son auteur et comme le dit M. Focke; c'est une forme du *Pr. officinalis* dont quelques feuilles sont atténuées à la base, en même temps que d'autres, sur le même individu, sont tronquées ou contractées; la corolle et le calice ne diffèrent en rien de ceux du *Pr. officinalis*.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Toutes les fleurs en ombelle au sommet d'un rameau floral nu. . 2.
Toutes les fleurs, ou une partie d'entre elles, à pédoncules radicaux. . . . . 7.

2. { Calice renflé ovoïde, très ouvert au sommet. . . . . 3.
Calice à peu près cylindrique, peu ou point renflé . . . . 5.

3. { Corolle à limbe très concave, petit (diam. 8 à 12 mill.); presque toutes les feuilles tronquées à la base . . . . **Pr. officinalis** (643).
Corolle à limbe assez large (diam. 15 à 20 mill.), peu ou pas concave; feuilles atténuées à la base. . . . . 4.

4. { Calice d'un vert blanchâtre, concolore ou à peine plus foncé sur les angles. . . . . × **Pr. variabilis**.
Calice discolore, vert sur les angles, blanchâtre dans les intervalles qui les séparent. . . . . × **Pr. media**.

5. { Calice lanugineux, divisé presque jusqu'au milieu en dents étroites, lancéolées-subulées. **Pr. vulgaris**, var. *caulescens*. (644).
Calice finement pubescent ou presque glabre, à dents ovales ou triangulaires, acuminées . . . . 6.

6. { Calice divisé jusqu'au quart environ en dents ovales cuspidées. **Pr. elatior**. (645).
Calice divisé jusqu'au tiers ou jusqu'au milieu en dents lancéolées-acuminées. . . . . × **Pr. digenea**.

7. { Tous les pédoncules radicaux. . . . **Pr. vulgaris**. (644).
Pédoncules en partie radicaux, en partie disposés en ombelle au sommet d'un rameau floral nu . . . . 8.

8. { Calice renflé-ovoïde, très ouvert au sommet . . . . 2.
Calice à peu près cylindrique, peu ou point renflé. . . . . 5.

L'extrême variabilité de la disposition et de la forme des fleurs, chez les *Primula*, rend très difficile l'énoncé comparatif de leurs caractères. On ne doit pas oublier qu'on n'arrivera à la connaissance certaine de leurs hybrides que par la constatation *exacte* des

espèces au milieu desquelles ils auront été rencontrés. Malgré le soin apporté à la rédaction du tableau synoptique donné ici, il est possible qu'il soit insuffisant dans plusieurs cas de variabilité.

G. 240. ANDROSACE. (Androsace).

Corolle très petite, dépassée par le calice et à tube plus court que le limbe ou l'égalant à peine. — Genre insuffisamment distinct des *Primula*.

646. **Andr. maxima** L. sp. 203; Lefr. cat. 21. (*Andr. élevé*). — Plante un peu velue, de 4 à 15 cent. ; feuilles toutes disposées en rosette radicale, un peu épaisses, obovées-cunéiformes, denticulées dans leur moitié supérieure; rameau floral nu ; fleurs en cyme ombelliforme terminale, accompagnee d'un involucre de bractées semblables aux feuilles ; pédicelles d'abord très courts, puis atteignant 10 à 15 mill. ; calice à tube subglobuleux, un peu laineux, à divisions ovales, denticulées; corolle blanche, jaunâtre à la gorge; capsule globuleuse, s'ouvrant en 5 valves, de la base au sommet. ⊙. — Toute la plante s'accroît beaucoup après la floraison; à la maturité les divisions du calice atteignent 5 à 6 mill. de longueur.

— Mars, avril. RR. Blois, jardins et cultures du coteau, dans le voisinage de l'abattoir et de la Butte des Capucins !, jusqu'aux Grouëts !, et à la Vicomté (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale, depuis l'Espagne, jusque dans la vallée de la Loire, la Lorraine et la Belgique; Asie occidentale, jusque dans la Perse et le Caucase ; Songarie ; Sibérie ; Afghanistan ; Algérie intérieure.

G. 241. LYSIMACHIA. (Lysimaque).

Calice 5-partite ; corolle dépassant le calice, à tube court, presque nul et à limbe en coupe évasée ou un peu campanulé, à 5 divisions profondes ; 5 étamines accompagnées quelquefois d'autant de staminodes; capsule à déhiscence valvaire, ou presque indéhiscente, se rompant irrégulièrement. —Fleurs jaunes.

647. **L. vulgaris** L. sp. 209; Lefr. cat. 21.; Em. Mart. cat. 184. (*L. vulgaire*). — Plante couverte d'une pubescence molle; racine rampante; tige de 4 à 10 décim., dressée obtusément quadrangulaire; feuilles opposées ou plus souvent verticillées par 3-5, très brièvement pétiolées, à limbe ovale ou ovale-lancéolé, superficiellement crénelé ou un peu sinué, plus ou moins ponctué de noir ; fleurs en grappes formant une panicule pyramidale; calice plus court que le pédoncule et divisé presque jusqu'à la base en lobes lancéolés, aigus, bordés de noir; corolle en coupe très ouverte, à lobes obtus; capsule subglobuleuse. ♃.

— Juin, juillet. Buissons, sur le bord des eaux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe presque jusqu'à la zone arctique; Asie-mineure ; Perse et Caucase : Sibérie ; Japon ; Afrique boréale.

Le *L. punctata* L., originaire de l'Europe orientale et de l'Asie-mineure, se trouve quelquefois dans le voisinage des jardins où on le cultive; je l'ai rencontré dans les fossés des vignes bordant

le chemin allant de l'étang du Petit-Chéri à la route de Cellettes à Chitenay, loin de toute habitation. La plante avait été cultivée autrefois dans le jardin de la Roselle, distant de 2 kilom. Le *L. punctata* se distingue facilement du *L. vulgaris*, dont il a le port, par ses fleurs verticillées à l'aisselle des feuilles ou des bractées et formant une grappe simple; par sa corolle finement glanduleuse, fimbriée sur les bords.

648. **L. Nummularia** L. sp. 211. Lefr. cat. 21; Em. Mart. cat. 184. (*L. Nummulaire*). — Plante complétement glabre; tige rampante et radicante; feuilles opposées, pétiolées, à limbe ponctué de brun, largement ovale ou suborbiculaire; pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles qu'ils égalent environ, recourbés après l'anthèse; divisions du calice ovales-cordiformes, aiguës, 1 fois plus courtes que la corolle, celle-ci largement campanulée, très ouverte, d'un beau jaune, parsemée de petites glandes, profondément divisée en lobes ovales; capsule plus courte que le calice. ♃.

— Juin, juillet. Bois humides et couverts, fossés. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept. jusque dans e sud de la péninsule scandinave; R. ou nul dans la région méditerranéenne; Caucase.

649. **L. nemorum** L. sp. 211. (L. des bois). — Plante glabre; tiges grêles, couchées à la base, puis redressées; feuilles ponctuées de brun, largement ovales, obtuses ou un peu aiguës, les inférieures brièvement pétiolées, les supérieures souvent sessiles; pédoncules filiformes, axillaires, ordinairement plus longs que la feuille, à la fin recourbés; divisions du calice étroitement lancéolées linéaires, très aiguës, environ 1 fois plus courtes que la corolle, celle-ci partagée presque jusqu'à la base en lobes ovales-oblongs; capsule subglobuleuse, égalant à peu près le calice. ♃.

—Juin, juillet. Bois couverts et montueux. R. Souday, bois d'Aulnes sur le bord du ruisseau de la Cour, entre Taillefer et Chalopin (L. Legué); Saint-Marc-du-Cor, bords du ruisseau du Parc, au-dessus du pont d'Oisnel (id.).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans la Norwège occidentale; manque dans toute l'Europe austro-orientale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Plantes robustes, dressées, velues, à feuilles souvent verticillées. 2.
   Plantes grêles rampantes ou ascendantes, glabres . . . . 3.

2. { Corolle tout à fait glabre. . . . . **L. vulgaris** (647).
   Corolle finement glanduleuse, ciliolée-fimbriée sur les bords. . . **L. punctata** (en note).

3. { Divisions du calice cordiformes . . **L. Nummularia** (648).
   Divisions du calice étroitement lancéolées. **L. nemorum** (649).

G. 242. ANAGALLIS. (Mouron).

Calice 5-partite; corolle profondément divisée en 5 lobes, plus longue que le calice; 5 étamines à filets velus; capsule globuleuse,

s'ouvrant circulairement comme par un couvercle. Fleurs bleues, rouges ou roses.

650. **An. arvensis** L. sp. 911 ; Lefr. cat. 21 ; Em. Mart. cat. 184. (*M. des champs*). — Plante glabre ; tige très rameuse dès la base ; feuilles sessiles, ovales, très entières, trinervées ; pédoncule grêle, axillaire, égalant environ la feuille, recourbé en crochet à la maturité ; divisions du calice lancéolées, acuminées, membraneuses-blanchâtres sur les bords, un peu plus courtes que la corolle, celle-ci très ouverte, à segments ovales-oblongs. ⊙.

Varie :

a. *phœnicea*. (*An. phœnicea* Lam ; Lefr. cat. 21). — Corolle d'un rouge brique; souvent un peu fimbriée-glanduleuse sur les bords.

b. *cærulea*. (*An. cærulea* Schreb. ; Lefr. cat. 21). — Corolle bleue, ordinairement glabre sur les bords.

— Juin, novembre. CC. dans les jardins, sur les décombres.

Distrib. géogr. — La région tempérée de tout le globe ; la var. **a.** *phœnicea* remonte plus haut dans le nord ; la var. **b.** *cærulea*, manque dans certaines régions et notamment dans une partie de l'Europe orientale.

651. **An. tenella** L. Mant. 335 ; Lefr. cat. 21 ; Em. Mart. cat. 184. (*M. délicat*). — Plante glabre, très grêle ; tiges de 4 à 10 cent., rampantes ou redressées au sommet ; feuilles brièvement pétiolées, petites, ovales, suborbiculaires ; pédoncules axillaires, 2 ou 3 fois plus longs que la feuille ; calice presque 2 fois plus court que la corolle, à divisions lancéolées-acuminées, non membraneuses sur les bords ; corolle d'un rose tendre, à lobes dressés-campanulés. ⊙.

— Juin, septembre. Prairies humides ou tourbeuses ; AC. dans toute la Sologne ; la vallée du Beuvron jusqu'aux Montils ; çà et là en Beauce, dans la vallée de la Cisse ; les marais de Poulines ; le Perche.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis le Portugal, jusqu'aux îles Féroë ; Tyrol et Italie sept.; se retrouve en Sardaigne et dans l'île de Crète ; Algérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Fleurs bleues ou rouge brique ; feuilles ovales ou ovales-lancéolées . . . . **An. arvensis** (650).

Fleurs d'un rose tendre ; feuilles petites, orbiculaires. . . . . . **An. tenella**. (651)

G. 243. CENTUNCULUS. (Centuncule).

Calice à 4-5 divisions ; corolle très petite, plus courte que le calice, à 4-5 lobes redressés ; 4-5 étamines ; capsule s'ouvrant circulairement, comme par un couvercle.

652. **C. minimus** L. sp. 169 ; Lefr. cat. 21 ; Em. Mart. cat. 184. (*C. nain*). — Très petite plante glabre, de 2 à 6 cent., très rameuse ; presque toutes les feuilles alternes, ovales, subsessiles ; fleurs

axillaires, très brièvement pédonculées; divisions du calice étroitement lancéolées-subulées, dépassant la corolle; celle-ci à lobes aigus, blanche ou un peu rosée, ouverte seulement dans le milieu du jour; capsule globuleuse, déprimée. ⊙.

— Juillet, août. AC. sur les bords des étangs de la Sologne, jusqu'à Cheverny, Cour-Cheverny et Cellettes; AR. dans le Perche (Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne.

G. 244. SAMOLUS. (Samole).

Calice à 5 lobes et à tube plus ou moins adhérent à l'ovaire; corolle insérée au sommet du tube du calice, à 5 divisions; 5 étamines opposées aux divisions de la corolle et alternant avec 5 staminodes; ovaire à moitié infère; capsule à 5 valves et s'ouvrant au sommet par autant de dents courtes.

653. **S. Valerandi** L. sp. 243; Lefr, cat. 21; Em. Mart. cat. 185. *(S. de Valerandus)*. — Plante glabre; tige de 2 à 6 décim., à rameaux dressés-fastigiés; feuilles obovales-spatulées, atténuées en pétiole, les inférieures formant une rosette, les caulinaires alternes; fleurs en grappes disposées en panicule étroite, allongée; pédoncules grêles, 2 à 4 fois plus longs que la fleur et pourvus au milieu d'une petite bractéole; calice semiglobuleux, à 5 dents ou lobes triangulaires; corolle blanche, à divisions un peu campanulées-étalées, 1 fois plus longue que le calice; capsule incluse. ♃.

— Juin, août. Lieux humides ou tourbeux; AC. dans la Sologne et aux environs de Blois; R. dans la Beauce; val de la Cisse!; marais de Verdes!; R. dans le val du Loir.

Distrib. géogr. — La zone tempérée de tout le globe.

Observ. — Plante remarquable, dans la famille des Primulacées, par son ovaire en partie infère; elle est un des exemples de l'importance exagérée que l'on a jusqu'ici accordée à ce caractère pour le groupement des végétaux.

Fam. XLVI. **ILICINEÆ** Endl.

ILICINÉES.

Fleurs régulières, synoïques ou plus rarement polygames Périanthe: formé d'un calice et d'une corolle; calice à 4 ou 5 lobes, dont la préfloraison est imbriquée; corolle hypogyne en roue, à 4 ou 5 divisions très brièvement connées à la base. Androcée: 5 étamines alternant avec les pétales et adhérant un peu au tube de la corolle: filets subulés; anthères à déhiscence longitudinale introrse. Gynécée; disque nul; ovaire libre, globuleux, à 3-5 loges qui renferment chacune 1-2 ovules collatéraux, pendant du sommet; style presque nul; stigmates en nombre égal à celui

des loges de l'ovaire; fruit drupacé, contenant 4-8 noyaux osseux, très durs; graine pendante, pourvue d'un épais albumen. — Arbrisseau ou petit arbre à feuilles coriaces, alternes, dépourvues de stipules.

G. 245. ILEX. (Houx).

Caractères de la famille.

654. **I. aquifolium** L. sp. 181; Lefr. cat. 8; Em. Mart. cat. 69. *(H. commun)*. — Arbrisseau de 3 à 6 m.; jeunes rameaux un peu pubérulents; feuilles persistantes, brièvement pétiolées, à limbe ovale, d'un vert foncé et luisant en dessus, souvent entier chez les vieux individus, plus ou moins sinué-épineux chez les jeunes; fleurs en cymes ombelliformes (rarement solitaires par avortement), portées par un rameau axillaire très court; pédoncule plus long que la fleur; calice petit, à lobes deltoïdes obtus; corolle blanche, à divisions obovales arrondies au sommet; fruits drupacés, rouges, persistant longtemps[1]; noyaux oblongs. ♃.

— Mai, juin. C. dans les bois et dans les landes.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans le Danemarck et la Norwège mérid.; Asie occidentale; Perse et Caucase; Afrique sept.

Fam. XLVII. **OLEACEÆ** Endl.

(OLÉACÉES.

Feurs régulières, synoïques ou polygames. Périanthe: nul, ou formé d'un calice et d'une corolle hypogyne; calice campanulé, à 4-5 dents; corolle gamopétale, à préfloraison imbriquée ou subindupliquée-valvaire. Androcée: 2 étamines insérées sur le tube de la corolle ou hypogynes lorsque la corolle manque: anthères à déhiscence latérale. Gynécée: disque nul; ovaire libre, à 2 loges renfermant chacune 2 ovules suspendus ou fixés latéralement près de la base; style court, à stigmate capité ou bifide; fruit tantôt capsulaire, indéhiscent ou à déhiscence loculicide, tantôt bacciforme ou drupacé; 2 ou 4 graines dressées ou pendantes, souvent solitaires par avortement; albumen souvent oléagineux, corné ou charnu, rarement nul. — Arbres ou arbrisseaux à feuilles opposées, simples ou composées; stipules nulles.

CONSPECTUS DES GENRES.

Périanthe nul; grand arbre à feuilles composées; fleurs paraissant avant les feuilles. . . . . FRAXINUS. 246.

Un calice et une corolle; arbrisseau à feuilles simples; fleurs paraissant après les feuilles . . . . LIGUSTRUM. 247.

G. 246. FRAXINUS. (Frêne).

Fleurs polygames ou synoïques; périanthe nul; 2 étamines hypogynes, à filet plus court que l'anthère; 1 style terminé par un stigmate bilobé; fruit (samare) plan, prolongé en aile oblongue, indéhiscent, monosperme. — Grand arbre à feuilles imparipinnées.

655. **Fr. excelsior** L. sp. 1509; Lefr. cat. 18; Em. Mart. cat. 186. *(Fr. élevé)*. — Arbre de 10 à 15 m., à écorce grisâtre; rameaux opposés en croix; feuilles longuement pétiolées, formées de 4 à 6 paires de folioles presque sessiles, lancéolées, acuminées, dentées au sommet, glabres ou pubescentes en dessous sur la nervure principale; fleurs pédicellées, en grappe naissant latéralement sur les rameaux et d'abord très courte; grappes fructifères pendantes; fruits oblongs, longuement rétrécis en une base arrondie, échancrés au sommet; style peu saillant dans l'échancrure.

— Fleurs, avril; fr. juin. C. dans les bois humides.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique; Caucase.

Observ. — On cultive assez souvent dans les parcs le Frêne Orne (*Fraxinus Ornus* L.), originaire de la région méditerranéenne et bien reconnaissable à l'existence d'un calice et d'une corolle formée de 2 ou 4 pétales blancs, linéaires, très brièvement réunis en tube à la base. Le *Fr. monophylla* Desf., quelquefois cultivé, n'est qu'une forme du *Fr. excelsior*, dont la foliole terminale s'est développée seule et a pris d'assez grandes proportions.

G. 247. LIGUSTRUM. (Troène).

Calice cupuliforme à 4 dents courtes; corolle tubuleuse, infundibuliforme, 4-dripartite; 2 étamines; 1 style; fruit bacciforme, à 2 loges, contenant chacune 1 ou plus souvent 2 graines. — Sous-arbrisseau à feuilles simples.

656. **L. vulgare** L. sp. 10; Lefr. cat. 17; Em. Mart. cat. 186. (*Tr. vulgaire*). — Sous-arbrisseau à écorce grisâtre; jeunes rameaux pubérulents; feuilles opposées ou quelques-unes alternes à la base des rameaux, assez brièvement pétiolées, lancéolées-aiguës ou obovales arrondies au sommet, un peu coriaces et luisantes, glabres, sauf en dessus sur la nervure où l'on voit une très courte pubescence; fleurs bractéolées, brièvement pédicellées, disposées en cymes qui forment des grappes étroites, paniculées; corolle blanche, à lobes ovales, un peu concaves; fruits noirs à la maturité et persistant longtemps.

— Fl. mai; fr. sept. à déc. C. dans les bois secs.

Distrib. géogr. — Europe australe moyenne et sept., jusque dans le sud de la Norwège; Asie-Mineure; Caucase; Perse.

Observ. — On cultive partout le Lilas (*Syringa vulgaris* L.), qui croît spontanément dans l'Europe orientale, la Roumanie, la Serbie, la Transylvanie, etc., et plus rarement le Lilas de Perse

Syringa persica L.), à feuilles incisées. Le Jasmin officinal, *Jasminum officinale* L., de la Perse et de l'Himalaya, à fleurs blanches, très odorantes, est souvent disposé en palissades ou en berceaux. Le Jasmin jaune, *Jasm. fruticans* L., est plus rarement cultivé, mais il se naturalise facilement dans les haies des jardins ou dans les lieux secs et incultes qui avoisinent les habitations ; il se maintient depuis longtemps sur l'un des rochers du coteau Saint-Victor, près Blois, où Lefrou l'a signalé comme étant réellement spontané, ce qui a conduit M. Alph. de Candolle, dans sa Géographie botanique, à prolonger jusqu'à Blois l'aire d'extension de cette espèce qui, en réalité, ne dépasse pas en France Périgueux et Lyon, si même elle s'élève jusque là.

L'origine du *J. fruticans* aux Rochers Saint-Victor peut être attribuée avec assez de probabilité, je crois, aux habitations qui ont été installées de temps à autre dans cette pittoresque localité, l'ancien *Cella eremitarum*. Si la plante s'y trouvait réellement indigène il n'est guère admissible qu'elle eût échappé à Morison qui a su trouver *toutes* les plantes rares de cette localité, si petites et si bien cachées qu'elles fussent, telles que *Cistus salicifolius*, *Trigonella monspeliaca, Bupleurum aristatum,* etc., etc.

Fam. XLVIII. **APOCYNEÆ** Endl.

APOCYNÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe ; formé d'un calice et d'une corolle ; calice profondément 5-partite, à préfloraison imbriquée ; corolle gamopétale, en coupe, à 5 divisions. Androcée : 5 étamines insérées sur le tube de la corolle et alternant avec ses lobes ; filets très courts, libres ; anthères surmontées par un appendice membraneux, poilu ; déhiscence longitudinale, introrse ; pollen, granuleux. Gynécée : un disque formé de 2 glandes alternant avec les carpelles ; ovaire supère, formé par deux carpelles distincts ; ovules nombreux, bisériés, pendants, insérés sur la suture ventrale de chacun des carpelles ; 1 style filiforme, à stigmate épais, en forme d'anneau et prolongé inférieurement en membrane ; fruits formés de 2 carpelles (follicules) cylindriques, fusiformes ; graines oblongues-cylindracées ; albumen charnu. — Herbes à feuilles opposées, très entières.

G. 248. VINCA. (Pervenche).

Caractères de la famille.

657. **V. minor** L. sp. 304 ; Lefr. cat. 17 ; Em. Mart. cat. 186. *(Petite Pervenche)*. — Plante glabre ; tige de 1 à 2 décim., grêle, couchée ou ascendante, à la fin radicante ; feuilles opposées, très brièvement pétiolées, lancéolées, un peu coriaces, luisantes en dessus ; fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles et portées par un pédoncule plus long qu'elles ; calice 2 fois plus court que le tube de la corolle, à divisions étroites, un peu obtuses ; corolle d'un bleu cendré, quelquefois blanche, très rarement d'un pourpre

lie de vin, à tube obconique plus court que les lobes qui sont étalés en roue, obovales-cunéiformes, obliquement tronqués au sommet; filets des étamines velus, géniculés; follicules glabres peu divergents. ♃.

— Mars, juin. Haies, bois couverts.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe.

Observ. — Le *V. major* L. sp. 304; Lefr. cat. add., p. 47, est assez souvent cultivé dans les parcs et se naturalise très facilement; Cour-Cheverny, à Bellevue!; les Montils!; Chitenay!; Pruniers; Villeherviers; la Ferté-Imbault, etc.; il se distingue bien du *V. minor* par ses proportions 3 fois plus grandes; les divisions calicinales sont linéaires subulées, longuement ciliées, presque égales au tube de la corolle; les feuilles sont pubescentes sur les bords, un peu en cœur à la base; le pédoncule est plus court que les feuilles, etc., etc. Le *V. major* croît spontanément dans presque toute la région méditerranéenne et surtout dans les grandes îles.

Fam. XLIX. **ASCLEPIADEÆ** Endl.

ASCLÉPIADÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; calice profondément divisé en 5 lobes dont la préfloraison est imbriquée; corolle gamopétale hypogyne à 5 divisions et à préfloraison contournée; tube court, pourvu intérieurement de 5 ou 10 écailles épaisses, connées à la base et constituant une sorte d'anneau ou de couronne déprimée au centre. Androcée : 5 étamines insérées à la base de la corolle, alternant avec ses lobes et formant avec le stigmate, auquel elles adhèrent étroitement, un corps particulier (gynostême); filets brièvement réunis en tube à la base; anthères biloculaires, surmontées par un appendice membraneux infléchi; pollen offrant la consistance de la cire et réuni en deux masses (pollinies) qui occupent chacune l'une des loges; ces pollinies sont réunies l'une à l'autre par deux filaments qui convergent à un corpuscule ovoïde fixé entre les anthères, au bord du disque stigmatique. Gynécée : ovaire libre formé de 2 carpelles distincts, complètement immergés dans le gynostême; ovules nombreux, suspendus, disposés sur un placenta proéminent; 2 styles courts, mais restant distincts jusqu'à la portion stigmatique qui simule un disque déprimé ou un peu conique; fruit formé de 2 carpelles (follicules) à déhiscence ventrale; graines très nombreuses, imbriquées sur le placenta, comprimées, surmontées d'une aigrette soyeuse. — Herbes à feuilles dépourvues de stipules, souvent opposées.

G. 249. VINCETOXICUM. (Dompte venin).

658. **V. officinale** Mœnch. Méth. 717; Em. Mart. cat. 187. *Cynancum Vincetoxicum* Rob. Br.; Lefr. cat. 17. (*D. officinal*). — Plante presque glabre ou brièvement pubescente; tige de 3 à

10 décim., devenant un peu volubile au sommet lorsque la plante croît dans les buissons ; feuilles fermes, les inférieures opposées, brièvement pétiolées, ovales ou ovales-lancéolées, en cœur à la base, souvent longuement acuminées, pubérulentes sur les nervures et ciliolées sur les bords ; feuilles supérieures ordinairement alternes, étroitement lancéolées ; fleurs en cymes axillaires, naissant sur des pédoncules plus courts que la feuille et bifides ; pédicelles pubescents, environ de la longueur de la fleur ; lobes du calice lancéolés-aigus, 2 fois plus courts que la corolle, celle-ci glabre, à lobes obtus, étalés en roue ; fruits (follicules) fusiformes, glabres. ♃.

— Juin, sept. Bords des bois secs, buissons, surtout dans les terrains calcaires. AC. aux environs de Blois : Cellettes ! ; Seur ! ; forêt de Russy ! ; coteau de Saint-Gervais ! ; AR. dans l'arr. de Romorantin : Pruniers ; Villeherviers ; Langon ; Selles-sur-Cher ; Noyers (Em. Martin) ; la Beauce ! ; val du Loir (Nouel) ! RR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusque dans la partie mérid. de la Scandinavie ; R. ou nul dans l'Europe orientale ; Tauride ; Caucase.

Observ. — L'*Asclepias Cornuti* Dcne, de l'Amérique du nord, est naturalisé depuis longtemps sur les gazons, devant le château d'Herbault, près de Bracieux ; c'est une plante à large feuilles ovales, très obtuses, parcourues de nombreuses nervures parallèles ; les fleurs un peu rosées et odorantes, sont disposées en cyme ombelliforme ; les follicules sont ovoïdes-allongés, tomenteux.

Fam. L. **GENTIANEÆ** Endl.

GENTIANÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; calice régulier ou plus rarement irrégulier, à 4-8 dents, lobes ou divisions, à préfloraison valvaire, tordue ou imbriquée ; corolle hypogyne ou très rarement un peu périgyne, tubuleuse ou infundibuliforme, à limbe en coupe ou en roue, à 4-8 lobes dont la préfloraison est contournée, rarement indupliquée ou valvaire. Androcée : 4 à 8 étamines insérées sur le tube de la corolle et alternant avec ses divisions ; anthères à déhiscence longitudinale introrse, courbées ou contournées en spirale après l'émission du pollen. Gynécée : ovaire libre, formé de 2 carpelles uniloculaires ou semibiloculaires, renfermant de nombreux ovules insérés sur des placentas pariétaux ; un seul style à stigmate capité, bilobé ou formé de 2 lamelles ovales ; capsule à 1 ou 2 loges, s'ouvrant en valves septicides, ou plus rarement presque indéhiscente ; graines très petites, souvent ailées, pourvues d'un albumen. — Herbes à feuilles opposées, simples ou composées.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Corolle à préfloraison contournée; plantes végétant sur la terre.*

a. *Un style distinct; fleurs jamais bleues.*

Calice à 5 divisions; fleurs d'un beau rose ou blanches. . . . . ERYTHRÆA. 250.

Calice à 4 dents courtes; stigmate capité. . . . . . . MICROCALA. 251.

Calice à 4 divisions profondes; stigmate partagé en deux lamelles. . . CICENDIA. 252.

Calice à 6-8 divisions profondes. . . . . CHLORA. 253.

b. *Pas de style distinct; fleurs bleues.*

Corolle tubuleuse. GENTIANA. 254.

B. *Corolle à préfloraison indupliquée ou valvaire; plantes croissant dans l'eau.*

Feuilles formées de trois folioles; fleurs blanches. MENYANTHES. 255.

Feuilles cordiformes orbiculaires; fleurs jaunes. LIMNANTHEMUM. 256.

G. 250. ERYTHRÆA. (Erythrée).

Calice anguleux à 5 divisions très étroites; corolle infundibuliforme, à tube cylindrique, resserré à la gorge; limbe en coupe, à 5 lobes; 5 étamines dont les anthères se contournent en spirale après l'émission du pollen; un style filiforme très distinct et à stigmate bifide. — Herbes à feuilles opposées.

659. **Er. Centaurium** Pers. Syn. I. p. 283; Em. Mart. cat. 188. *Chironia Centaurium* DC.; Lefr. cat 17. (*Er. Centaurée*). Vulg. *Petite Centaurée.* — Herbe très glabre à suc amer; tige de 1 à 6 décim., anguleuse, à rameaux dressés-fastigiés; feuilles à 5 nervures parallèles, saillantes, les radicales obovales, en rosette, les caulinaires oblongues, les supérieures lancéolées-aiguës; inflorescence en cymes dichotomes formant un corymbe souvent assez dense; fleurs latérales ordinairement très brièvemeut pédonculées, la fleur de la dichotomie à pédoncule souvent assez allongé; calice divisé presque jusqu'à la base en lobes linéaires subulés; corolle d'un beau rose, à tube étroit, souvent un peu plus long que le calice; lobes ovales-lancéolés; capsule linéaire-oblongue, obtuse. ②.

— Juillet, septembre. CC. sur les pelouses herbeuses et dans les clairières des bois.

Distrib. géogr. — Les plaines de l'Europe moyenne et septentr., jusque dans le sud de la Scandinavie; les montagnes de la région australe; Asie-Mineure; Caucase; Perse; Afrique boréale.

660. **Er. ramosissima** Pers. Syn. I. p. 283. *Er. pulchella* Horn.

Fl. Dan. tab. 1637; Em. Mart. cat. p. 187. *Chironia pulchella* Sw.; Lefr. cat. 17. *(Er. rameuse).* — Plante très voisine de la précédente, mais 3 à 10 fois plus petite dans toutes ses parties; elle n'en diffère du reste par aucun caractère précis; les tiges sont le plus souvent très rameuses dès la base, quelquefois simples et uniflores et ne dépassant pas 2 cent., les corolles sont d'un rose plus vif, à divisions plus étroites; les fleurs sont ordinairement plus longuement pédonculées, même les latérales, mais on en trouve aussi qui sont presque sessiles; on ne peut tenir compte des autres caractères distinctifs assignés par les auteurs, notamment de la longueur du calice par rapport au tube de la corolle et à la capsule. ②.

— Juillet, septembre. C. dans les pâturages humides de la Sologne; le Perche.

Distrib. géogr. — La même que pour l'espèce précédente.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Fleurs latérales des rameaux de la cyme presque sessiles. . . .
Er. Centaurium (659).

Toutes les fleurs ordinairement assez longuement pédonculées.
Er. ramosissima (669).

G. 151. MICROCALA. (Microcale).

Calice à tube cupuliforme, à 4 dents; corolle à 4 lobes et à tube court; 4 étamines à anthères non contournées en spirale après l'émission du pollen; un style distinct, à stigmate capité, entier.

661. **M. filiformis** Link Fl. Lus. I. 359. *Exacum filiforme* Willd.; Lefr. cat. 18; *Cicendia filiformis* Delarbre; Em. Mart. cat. 188. *(M. filiforme).* — Très petite plante tout à fait glabre; tige grêle de 5 à 10 cent., souvent rameuse dès la base; feuilles peu nombreuses, opposées, linéaires-lancéolées, aiguës; fleurs solitaires au sommet d'un long pédoncule dressé; tube du calice devenant hémisphérique, à dents courtes, triangulaires-aiguës; corolle très petite, jaune, à lobes étalés en croix, ouverte seulement le matin. ⊙.

— Juin, septembre. Lieux humides des bois ou des pâturages; bords des étangs. AC. dans toute la Sologne; R. ailleurs : Pont-Levoy!; bois de Sudais!; Herbault, en Beauce!; forêt de Prunay (Séjourné); le Plessis Dorin, étang de Bois-Vinet (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale et centrale; RR. dans la région orientale.

G. 252. CICENDIA. (Cicendie).

Calice à 4 divisions profondes; corolle à 4 lobes; 4 étamines; anthères non contournées après l'émission du pollen; un style distinct, à stigmate partagé en 2 lamelles; capsule ovoïde.

662. **C. pusilla** Griseb. Gent., p. 157; Em. Mart. cat. 188. *Exacum Candollei* Griseb.; Lefr. cat. 18. (*C. naine*). — Petite herbe glabre; tige de 2 à 10 décim., très grêle, très rameuse dès la base; feuilles opposées lancéolées-linéaires ; inflorescence en cyme dichotome constituant presque toute la plante; fleurs longuement pédonculées; calice divisé presque jusqu'à la base en lobes lancéolés-linéaires; corolle très petite (3 mill. environ), blanchâtre ou un peu jaunâtre, ou rosée; à tube resserré à la gorge, un peu plus long que le limbe dont les lobes ne demeurent ouverts que peu de temps; capsule oblongue, dépassant le calice. ⊙.

— Juin, septembre. Sables humides ; C. dans la Sologne sur le bord des étangs, jusqu'à Cheverny, Cour-Cheverny et Fontaine-en-Sologne : bords du lac de Soings ! ; assez rare dans le Perche ; bords de l'étang de Bois-Vinet (Legué). R. en Beauce : étangs de Citeaux, dans la forêt de Marchenoir (Goussard).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Espagne et le Portugal ; tout l'ouest de la France, jusqu'à Paris ! ; à l'Est, la plante ne paraît pas dépasser la Corse et la Sardaigne.

Observ. — Le *C. Candollei* Griseb., n'est qu'une forme un peu plus robuste et à corolle rose du *C. pusilla.*

G. 253. CHLORA. (Chlore).

Calice à 6-8 divisions profondes; limbe de la corolle à 6-8 lobes; 6-8 étamines dont les anthères ne se contournent point en spirale après l'émission du pollen; un style distinct, à stigmate bifide.

663. **Chl. perfoliata** L. Mant. 10; Lefr. cat. 17; Em. Mart. cat. 189. (*Chl. perfoliée*). — Plante glabre; très glauque; tige de 2 à 6 décim., rameuse vers le haut; feuilles radicales obovales, en rosette, les caulinaires opposées largement ovales, brièvement mucronées, comme tronquées et connées à la base dans toute leur largeur; inflorescence en cymes dichotomes terminales; fleurs assez longuement pédonculées; calice partagé jusqu'à sa base en divisions linéaires, aiguës; corolle assez grande (diam. 15 mill.), ouverte en coupe; capsule ovale-pyramidale. ⊙.

— Juin, septembre. Pâturages un peu humides, surtout dans les terrains argilo-calcaires. AC. dans la Sologne : Romorantin; Pruniers ; Gièvres ; Châtillon-sur-Cher ; Noyers (Em. Mart.) ; Saint-Romain ! ; Ouchamps, à Chevenellé ! ; Fougères ! ; Chitenay ! ; Cellettes ! ; Cheverny ! ; Cour-Cheverny ! ; çà et là, en Beauce ; Saint-Léonard (Goussard) ; AR. dans le val du Loir ; Rochambeau, étang du Berger (Roger) ; Montoire et Troô (Séjourné) ; env. de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale, depuis le Portugal, jusqu'en Irlande ; toute l'Asie-Mineure ; Caucase ; Perse.

664. **Chl. imperfoliata** L. fil. suppl. 218; Em. Mart. cat. 189. (*Chl. imperfoliée*). — Plante glabre, glauque; tige de 5 à 25 cent., grêle, assez souvent simple et uniflore; feuilles petites, les radicales obovales ou oblongues, les caulinaires ovales, ou ovales-lancéolées, un peu atténuées inférieurement, opposées, peu ou pas connées à la base, mais embrassant la tige et se touchant par leur bord inférieur; cyme très appauvrie (parfois réduite à une seule fleur longuement

pédonculée; calice divisé jusqu'aux deux tiers en lobes lancéolés-acuminés égalant la corolle, celle-ci jaune, en coupe très ouverte; capsule ovoïde, obtuse; plus courte que le calice. ⊙.

— Juin, août. Champs humides des terrains calcaires. RR. Pruniers, terres au sud du pré des Verrières (Rimboux); terre sur la limite de Pruniers et de Gièvres, au sud des Bressoles (Em. Martin); Villefranche-sur-Cher, terre de la Gaudinière, climat du Pérou et dans une terre inculte bordant le chemin de la Richaudière à Villefranche, immédiatement après la carrière du chemin de fer (id.).

Distrib. géogr. — Strictement limité à l'Europe occidentale, depuis le centre de l'Espagne jusque dans la Sologne et l'Anjou; au Sud-est, la plante ne dépasse pas la Corse.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles connées à la base dans toute leur largeur; calice divisé jusqu'à la base. . . . . . . **Chl. perfoliata** (663).

Feuilles libres, ou seulement très brièvement connées par leur base; calice divisé jusqu'aux deux tiers. . . . . **Chl. imperfoliata** (664).

G. 254. GENTIANA. (Gentiane).

Calice tubuleux régulier, à 4 ou 5 dents ou lobes, ou irrégulier spathiforme à 2 ou 3 dents; corolle tubuleuse-campanulée, à 4 ou 5 lobes et autant de plis ou lobules; 4 ou 5 étamines; style indistinct, presque nul; stigmate bifide; capsule à une seule loge.

665. **G. Pneumonanthe** L. sp. 330; Lefr. cat. 17; Em. Mart. cat. 190. (*G. Pneumonanthe*). — Plante glabre, d'un vert foncé, très amère; racines à fibres fasciculées, assez épaisses; tige grêle, de 2-6 décim., ascendante, dressée, souvent simple; feuilles inférieures squamiformes, les caulinaires opposées, uninervées, un peu scabres sur les bords, lancéolées-linéaires, connées à la base en gaîne courte; fleurs solitaires, ou en grappe de cyme, ou assez souvent réunies au nombre de 2 à 4 au sommet de la tige, brièvement pédonculées; calice à 5 divisions linéaires, environ de la longueur du tube; corolle grande (3-4 cent.); d'un beau bleu avec une bande un peu livide sur les angles, tubuleuse-campanulée, à lobes courts, ovales-mucronulés; un pli entre chacun des lobes; capsule oblongue, longuement stipitée. ♃.

— Juillet; octobre. Prairies tourbeuses ou marécageuses, pâturages humides; C. dans la Sologne; çà et là dans les prés ou les bois humides de la Beauce; R. dans le Perche (L. Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et sept., jusque dans le sud de la péninsule Scandinave; R. ou nul dans l'Europe austro-orientale; Caucase; Soongarie et Sibérie.

666. **G. cruciata** L. sp. 334; Lefr. cat. 17. (*G. croisette*). — Plante glabre, d'un vert pâle; tige ascendante-dressée de 2 à 3 décim.; feuilles un peu épaisses, distinctement trinervées, lancéolées, connées à la base et formant une gaîne obconique très

allongée (2 cent.) dans les feuilles inférieures, très courte chez les supérieures; inflorescence en grappe de cymes; fleurs sessiles, réunies 2 ou 3 à l'aisselle des feuilles supérieures; calice membraneux à 4 dents courtes, ou à 4 lobes linéaires presque aussi longs que le tube, quelquefois spathiforme et à 2-3 dents courtes, corolle d'un bleu pâle ou un peu verdâtre extérieurement, d'un bleu foncé à l'intérieur, tubuleuse-campanulée, à 4 lobes courts, ovales; rarement quelques-unes des fleurs les plus inférieures sont pentamères; une dent oblongue-aiguë entre chacun des lobes; capsule presque sessile-oblongue, pyramidale. ♃.

— Juillet, septembre. Pelouses herbeuses, coteaux secs. RR. pelouses au pied du vieux château de Lavardin (Lefrou); Thoré, parc de Rochambeau (id.) Nourray, ruines du château (Séjourné); environs de Sasnières (id.).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et occidentale, depuis la Hollande jusqu'en Portugal; Asie-Mineure; Caucase; Sibérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles à une seule nervure; fleurs pentamères. . . . . **G. Pneumonanthe** (665).

Feuilles à 3 nervures; fleurs toutes ou presque toutes tétramères. . . . . **G. cruciata** (666).

G. 255. MENYANTHES. (Ménianthe).

Calice 5-partite; corolle un peu périgyne, et à préfloraison valvaire, infundibuliforme, à limbe en coupe et à 5 divisions; 5 étamines; pas de glandes hypogynes; un style filiforme à stigmate bilobé; capsule ovale, uniloculaire, s'ouvrant jusqu'aux deux tiers en 2 valves épaisses qui portent les placentas au-dessous de leur milieu. — L'ovaire est nettement adhérent au calice dans sa partie inférieure.—Cf. H. Baillon Bull. soc. Lin. p. 221.

667. **M. trifoliata** L. sp. 208; Lefr. cat. 17; Em. Mart. cat. 190. (*M. trifoliolé*). Vulg. *Trèfle d'eau*. — Plante glabre; tige radicante, submergée, couverte des débris scarieux des anciennes gaînes; toutes les feuilles rapprochées au sommet de la tige, émergées, longuement pétiolées, à 3 folioles ovales, très entières, subsessiles; rameau floral très allongé, nu; fleurs en grappe simple; pédoncules solitaires à l'aisselle d'une bractée ovale, plus courte qu'eux; divisions du calice obtuses, n'égalant pas la moitié de la corolle, celle-ci blanche ou un peu rosée, à lobes oblongs, un peu obtus, roulés en dehors après l'anthèse, couverts sur leur face interne de longs poils papilleux; capsules plus longues que le calice; graines ovoïdes, luisantes. ♃.

— Fl. avril, mai. Marais, fossés tourbeux. AC. dans la Sologne : vallée de la Rère et de la Sauldre; Gy, marais de la Croisne (E. Mart.); vallée du Cosson, jusqu'à Huisseau !; vallée du Beuvron, jusqu'aux Montils !; çà et là en Beauce : fossés avoisinant la Cisse à Saint-Lubin !; fosse aux Quenouilles sur la route de Marchenoir à Saint-Laurent-des-Bois (Goussard); vallée du Loir (Nouel); Mondoubleau !; Sargé !.

Distrib. géogr. — L'Europe, depuis le nord de l'Espagne et l'Italie, jusque dans la péninsule scandinave; R. ou nul dans l'Europe orientale; la région alpine du Caucase; Himalaya; Sibérie; le Japon; Amérique sept.]

G. 256. LIMNANTHEMUM. (Limnanthême).

Calice 5-partite ; corolle à tube très court et à 5 divisions profondes étalées en roue, un peu barbues à la gorge ; 5 étamines alternant avec 5 petites glandes hypogynes ; un style terminé par un stigmate formé de 2 lamelles assez développées ; capsule ovoïde, indéhiscente. — Plante aquatique, à fleurs jaunes.

668. **L. peltatum** Gmel. Act. petrop. (1769), p. 527, tab. 17, fig. 2. *L. nymphoides* Link. fl. Lus. I. 344 ; Em. Mart. cat. 191. *Villarsia nymphoides* Vent.; Lefr. cat. 17. *(L. à feuilles peltées).* — Plante glabre, nageante, ressemblant à un petit Nénuphar ; feuilles opposées, à pétiole assez allongé, dilaté en une sorte de gaîne membraneuse ; limbe flottant, ponctué-tuberculeux en dessous, après la dessiccation, suborbiculaire, très superficiellement sinué ou denticulé, ou presque entier sur les bords, profondément échancré, à sinus étroit ; pédoncules comme fasciculés à l'aisselle des feuilles, très inégaux, quelques-uns 2 ou 3 fois aussi longs que la fleur ; divisions du calice lancéolées, un peu obtuses, une fois plus courtes que la corolle, celle-ci d'un jaune vif, à lobes obovales, un peu denticulés fimbriés sur les bords ; capsule brièvement acuminée. ♃.

— Juillet, août. Rivières, étangs. R. le Cher, à Langon (Em. Martin) ; à Thésée (Lefrou) : à Montrichard ! (Séjourné) ; le Plessis-Dorin, dans l'étang de Bois-Vinet (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale, depuis la Hollande et l'Angleterre, jusqu'en Portugal ; Caucase ; Perse ; Sibérie ; Himalaya ; Chine ; Japon.

Fam. LI. BORRAGINEÆ Endl.

BORRAGINÉES.

Fleurs synoïques, régulières ou irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; calice plus ou moins profondément partagé en 5 divisions ou lobes ; corolle gamopétale, infundibuliforme ou en roue, à préfloraison quinconciale. Androcée : 5 étamines insérées sur le tube de la corolle et alternant avec ses lobes ; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale introrse. Gynécée : un disque annulaire, entier ou lobé, placé sous l'ovaire et plus ou moins développé ; ovaire à 4 loges (plus rarement 5 à 6), uniovulées, à ovule toujours suspendu et dont le micropyle est placé en haut et en dehors (d'après M. Baillon) ; style entier ou brièvement bifide, inséré au sommet de l'ovaire ou plus souvent dans la dépression profonde formée entre ses lobes et paraissant ainsi naître du fond du calice ; fruit sec, formé de 4 carpelles indéhiscents, libres à la maturité, insérés plus ou moins obliquement sur un réceptacle plan, ou convexe, ou conique, par une base plane ou excavée, souvent insérée dans une sorte de cupule ; graine ascendante, à albumen très mince. — Herbes annuelles ou vivaces, à feuilles alternes ; stipules nulles ; inflorescence en

cyme dichotome dont les rameaux sont plus ou moins scorpioïdes avant l'anthèse; pubescence souvent très rude, formée de poils ou soies naissant d'un tubercule.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Style très court, placé au sommet d'un ovaire entiér ou émarginé ; stigmate en forme de chapeau, surmontant un renflement conique du style. (Ex.* l'Héliotrope).

Corolle sans écailles à la gorge ; ovaire granuleux, pubérulent . . . . . HELIOTROPIUM. 257.

B. *Style grêle, placé entre les 4 lobes d'un ovaire profondément divisé. (Ex. :* la Bourrache).

a. *Corolle irrégulière.*

Plante couverte de soies rigides ; fleurs bleues . . . . . . ECHIUM. 258.

b. *Corolle régulière.*

† *Corolle plane, à tube presque nul.*

Anthères très saillantes, conniventes en cône. . . . . . . BORRAGO. 259.

†† *Corolle tubuleuse.*

* *Corolle à 5 dents très courtes, révolutées, ne formant pas un limbe distinct.*

Plantes à feuilles décurrentes . . . . SYMPHYTUM. 260.

** *Corolle à limbe distinct, plan ou en coupe.*

1. *Carpelles glabres ou tuberculeux, mais dépourvus d'aiguillons glochidiés.*

Carpelles tuberculeux ; gorge de la corolle fermée par 5 écailles glabres ou poilues. . . . . ANCHUSA. 261.

Carpelles lisses ou tuberculeux ; gorge de la corolle nue ou présentant seulement 5 petits plis . . . . LITHOSPERMUM. 262.

Carpelles lisses, ovales-comprimés, un peu pubescents ; gorge de la corolle fermée par 5 faisceaux de poils. . . . . PULMONARIA. 263.

Carpelles lisses, très glabres, trigones-aigus ; gorge de la corolle fermée par 5 écailles. . . . . MYOSOTIS. 264.

2. *Carpelles présentant des aiguillons glochidiés.*

Plante grêle ; limbe de la corolle très petit (diam., 2 mill.) ; carpelles pourvus sur les bords de 2 rangées d'aiguillons glochidiés, à disque granuleux . . . . ECHINOSPERMUM. 265.

Plante robuste ; limbe de la corolle assez grand (diam. 10 à 12 mill.) ; disque des carpelles couvert de tubercules glochidiés . . . . CYNOGLOSSUM. 266.

G. 257. HELIOTROPIUM. (Héliotrope).

Calice 5-partite ; corolle en entonnoir, ouverte et présentant seulement 5 petits plis à la gorge ; style presque nul, très épaissi, conique sous le stigmate, inséré au sommet d'un ovaire à peine échancré et se séparant en 4-6 carpelles à la maturité complète ; stigmate en forme de chapeau un peu atténué au sommet.

669. **H. europæum** L. sp. 187 ; Lefr. cat. 18 ; Em. Mart. cat. 195. (*H. d'Europe*). — Plante grisâtre, à pubescence apprimée ; tige de 1 à 5 décim., ascendante ou dressée, plus ou moins rameuse ; feuilles largement ovales, entières et très obtuses, toutes pétiolées ; fleurs sessiles, en grappes nues, dichotomes, à la fin lâches ; divisions du calice étroites, peu accrescentes, ouvertes et persistantes après la chute des fruits ; corolle blanche, petite, carpelles ovoïdes-trigones, presque toujours finement pubescents, puis glabres et couverts de petits tubercules. ⊙.

— Juillet, octobre. CC. dans les jardins, sur les décombres.

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe ; Asie-mineure, jusque dans la Perse ; Afriqne sept.

Observ. — On cultive fréquemment l'*H. Peruvianum* L., à fleurs très odorantes ; il est originaire du Pérou.

G. 258. ECHIUM. (Vipérine).

Calice 5-partite ; corolle tubuleuse-dilatée, à limbe porrigé, irrégulier, comme bilabié, la lèvre supérieure plus développée ; style subulé, brièvement bifide au sommet ; carpelles triangulaires, insérés par une base plane et dressés autour du style.

670. **Ech. vulgare** L. sp. 200 ; Lefr. cat, 18 ; Em. Mart. cat. 193. *(V. vulgaire)*. — Plante finement pubescente et hérissée de soies raides ; tige de 4 à 8 décim., simple ou très rameuse ; feuilles uninervées, entières, les radicales lancéolées, atténuées à la base, les caulinaires sessiles ; fleurs accompagnées de bractées, en grappes d'abord très serrées, disposées en une longue et étroite panicule pyramidale ; divisions du calice linéaires-lancéolées, accrescentes ; corolle de longueur variable (15 à 25 mill.), bleue, ou plus rarement blanche ou rose, très ouverte et nue à la gorge, pubescente extérieurement ; carpelles aigus, couverts de petits tubercules. ②.

— Mai, juillet. Lieux incultes, bords des chemins.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique ; R. dans la région austro-occidentale ; Arménie ; Caucase ; Oural.

Observ. — Le port de la plante et la dimension de la corolle varient beaucoup ; les étamines sont tantôt exsertes, tantôt incluses ; ce dernier état, qui correspond ordinairement à une corolle plus petite, constitue l'*Ech. Wierzbickii* Haberl ; c'est une variété AC. dans les terrains secs.

G. 259. BORRAGO. (Bourrache).

Calice 5-partite ; tube de la corolle presque nul ; limbe 5-lobé, étalé en roue, fermé à la gorge par 5 écailles glabres ; filets staminaux munis sous le sommet d'un appendice oblong, dressé ; anthères linéaires, conniventes en cône aigu, très saillant en dehors de la corolle ; style simple à stigmate capité ; carpelles obliquement obovales, à base plissée, excavée, insérée dans une sorte de cupule.

671. **B. officinalis** L. sp. 197 ; Lefr. cat. 18 ; Em. Mart. cat. 192. *(B. officinalis)*. Vulg. *Bourrache*. — Plante d'un vert pâle, couverte de soies rigides ; tige de 3 à 5 décim., souvent très rameuse ; feuilles rugueuses, les inférieures ovales lancéolées, rétrécies en long pétiole, les supérieures embrassantes ; fleurs grandes (diam., 20-25 mill.), formant des grappes à la fin très lâches ; pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles ou des bractées, allongés, courbés au sommet après l'anthèse ; divisions du calice lancéolées, égalant la corolle, accrescentes après l'anthèse ; corolle bleue ou blanche, à lobes ovales acuminés ; carpelles bruns, très obtus, parcourus de côtes saillantes en partie formées de petits tubercules disposés en ligne. ⊙.

— Mai, juin. AC. dans les jardins, sur les décombres.

Distrib. géogr. — La région méditerranéenne, d'où M. Boissier pense qu'elle a peut-être été introduite dans l'Europe moyenne. Très rare en Asie-Mineure, d'où quelques botanistes l'ont crue originaire, la Bourrache a été signalée seulement dans l'Anatolie ; certains auteurs ont fait dériver son nom de *Bou-raschh* mots arabes qui signifient : père de la sueur.

G. 260. SYMPHYTUM. (Consoude).

Calice 5-fide ; corolle tubuleuse-renflée à limbe constitué par 5 petites dents ovales recourbées en dehors ; gorge fermée par 5 écailles lancéolées étroites et bordées de glandes ; style simple à stigmate capité ; carpelles obliquement ovales-trigones, aigus, dressés autour du style, insérés par une base excavée et dentée dans une sorte de petite cupule.

672. **S. officinalis** L. sp. 195 ; Lefr. cat. 18 ; Em. Mart. cat. 192. *(C. officinalis)*. Vulg. *Grande Consoude*. — Plante hérissée de poils rudes, plus nombreux vers le sommet ; souche épaisse, courte, tronquée ; tige de 5 à 10 décim., robuste, dressée, ordinairement simple ; feuilles épaisses, les radicales et les inférieures longuement pétiolées, lancéolées, entières, les caulinaires de même forme, plus ou moins longuement décurrentes ; fleurs pédonculées, penchées, en grappes terminales, nues, à la fin très lâches ; calice divisé au-delà du milieu en lobes lancéolés-acuminés, moitié plus courts que la corolle, celle-ci assez grande (2 cent.), d'un blanc jaunâtre, ou plus rarement purpurine ; carpelles lisses, jaunâtres, insérés très obliquement. ♃.

— Mai, juillet. Prairies humides, bords des rivières. C.

Distrib. géogr. — Europe centrale et sept., jusque dans le sud de la péninsule scandinave ; R. dans la région méditerranéenne et dans l'Orient ; Oural.

673. **S. tuberosum** L. sp. 195; Lefr. cat. 18. (*C. tubéreuse*). — Plante couverte de soies réfléchies; souche rampante, blanchâtre, charnue, renflée-noueuse au collet; tige assez grêle, de 2-3 décim.; feuilles minces, ovales-lancéolées, les radicales longuement pétiolées, les caulinaires décurrentes en une aile étroite; fleurs pédonculées, en grappe bifide, nue; lobes du calice lancéolés-acuminés, égalant la moitié de la corolle, celle-ci longue environ de 15 mill., d'un blanc jaunâtre; carpelles noirs, finement chagrinés avec des lignes élevées qui s'anastomosent, fortement étranglés au-dessus d'une base annulaire dentée. ♃.

— Avril. Broussailles, bois couverts. RR. Buissons bordant à droite le chemin de Saint-Gervais à Chailles, au bas du coteau de la forêt de Russy, environ 1 kilom. au-delà de Saint-Gervais! (Lefrou), dans une station très restreinte; j'ai vu aussi la plante, non loin de là, sur le bord d'un fossé de la prairie, où elle paraissait avoir été plantée. Naturalisée à Pont-Levoy, sous les arbres du quinconce du collège, où je l'ai trouvée très abondante en 1855; elle existait également, il y a 20 ans environ, dans les anciens jardins de Gaston, à Blois, où elle était cultivée plus de deux siècles auparavant, par Brunyer et Morison.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe centrale, depuis l'Ecosse et l'Espagne, jusque dans la Russie méridionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Racine non tubéreuse au collet; carpelles lisses. . . . .
S. officinale (672).

Racine tubéreuse au collet; carpelles chagrinés avec des lignes élevées, anastomosées. . . . . . **S. tuberosum** (673).

G. 261. ANCHUSA. (Anchuse).

Calice 5-partite; tube de la corolle cylindrique, droit ou courbé; limbe à 5 lobes, ouvert en coupe et à gorge fermée par 5 écailles obtuses, pubescentes; style simple, à stigmate capité; carpelles obliquement triquêtres, insérés par une base dilatée et crénelée dans une sorte de petite cupule.

674. **Anch. italica** Retz. Observ. I, p. 12; Lefr. cat. 18; Em. Mart. cat. 192. (*Anch. d'Italie*). — Plante couverte de soies blanches, très rigides, naissant d'un gros tubercule; tige de 3 à 10 décim., à rameaux disposés en pyramide; feuilles étroitement lancéolées, entières ou un peu sinuées, les radicales et les inférieures atténuées en pétioles, les caulinaires un peu dilatées en une base embrassante; fleurs assez grandes (diam., env. 15 mill.) en grappes géminées, nombreuses, formant une large panicule; pédoncules dressés, égalant environ le calice et accompagnés d'une petite bractée; calice à divisions lancéolées, plus longues que le tube de la corolle, accrescent après l'anthèse; corolle d'un bleu d'azur, à lobes arrondis; écailles surmontées d'un pinceau de poils renflés en massue; carpelles relevés de côtes aiguës anastomosées, finement granuleux entre les anastomoses. ②.

— Mai, juillet. AC. dans les champs des terrains calcaires; non observé dans le Perche (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe; toute l'Asie-Mineure jusqu'en Perse et dans le Caucase; Oural; Afrique sept.; Madère.

675. **Anch. arvensis** M. Bieb. Fl. Taur.-Cauc. I. p, 123 ; Em. Mart. cat. 191. *Lycopsis arvensis* L. sp. 129 ; Lefr. cat, 48. (*Anch. des champs*). — Plante d'un vert foncé, couverte de petites soies rigides ; tiges de 2 à 6 décim., dressées, ou diffuses et très rameuses dès la base ; feuilles un peu ondulées, étroitement lancéolées, les inférieures longuement rétrécies à la base, les supérieures un peu embrassantes ; fleurs petites (diam., 5 à 6 mill.),en grappes à la fin très lâches ; pédoncules courts, les inférieurs placés à l'aisselle des feuilles, les supérieurs accompagnés de petites bractées ; calice à divisions lancéolées plus courtes que le tube de la corolle et accrescentes après l'anthèse ; tube de la corolle grêle, arqué ; limbe un peu en coupe, bleu ; carpelles noirâtres, transversalement ovales, relevés de côtes anastomosées, finement granuleux entre les anastomoses. ②.

— Juin, sept. CC. dans les lieux cultivés, sur les décombres.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique. R. dans la région austro-orientale ; Caucase ; Tauride ; Oural.

Observ. — On trouve quelquefois naturalisé dans le voisinage des habitations l'*Anch. sempervirens* L., espèce à feuilles ovales, les inférieures contractées en long pétiole; les carpelles sont remarquables par leur anneau basilaire qui est dilaté en appendice courbé vers l'ombilic. L'*Anch. sempervirens* est assez répandu dans l'ouest de la France ; il s'est maintenu longtemps dans le parc de Rochambeau, Cne de Thoré, d'où M. Nouel le considère comme disparu.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Corolle à tube droit plus court que le calice et à limbe atteignant 15 cent. de diam. . . . . . **Anch, italica** (674).

Corolle à tube arqué, dépassant le calice pendant l'anthèse ; limbe ne dépassant pas 5 à 6 mill. de diam. . . . . **Anch. arvensis** (675).

G. 262. LITHOSPERMUM. (Grémil).

Calice 5-partite; corolle infundibuliforme, à limbe concave, dépourvu d'écailles à la gorge; carpelles insérés par une base plane.

676. **L. purpureo-cæruleum** L. sp. 190 ; Lefr. cat. p. 18. (*Gr. pourpre-bleu*). — Plante d'un vert foncé; souche ligneuse, multicaule; tiges [de 2 à 3 décim., dressées, hispides; feuilles étroitement lancéolées, couvertes ds poils apprimés, devenant rudes ; nervure médiane seule saillante ; fleurs assez grandes (diam., 10 à 12 mill.), en grappes devenant très lâches ; pédoncules très courts à l'aisselle de bractées lancéolées ; divisions du calice lancéolées-linéaires, s'allongeant beaucoup après l'anthèse ; corolle pubescente extérieurement et intérieurement à la gorge, d'abord purpurine, puis d'un bleu foncé, rarement blanche ; carpelles obliquement ovoïdes, devenant d'un blanc de lait, très lisses et luisants à la maturité, insérés par une base étroite, triangulaire. ♃.

— Avril, juin. Bois couverts des terrains calcaires. R. Cellettes, bois de Mont-

rion ! ; forêt de Russy, au coteau de la Boissière ! et dans les taillis bordant la route de Romorantin, surtout au Camp de César, où l'on trouve une variété à fleurs blanches ! ; Chailles ! ; parc de Menars (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe ; Asie-Mineure Perse ; Caucase.

677. **L. officinale** L, sp. 189 ; Lefr. cat. 18 ; Em. Mart. cat. 192. (*Gr. officinal*). — Souche dure, multicaule ; tiges de 3 à 10 décim., dressées, brièvement hispides ; feuilles lancéolées, couvertes d'une fine pubescence apprimée ; nervures latérales saillantes ; fleurs assez petites (diam., 6 à 7 mill.), en grappes à la fin très lâches ; pédoncules courts, non renflés sous le fruit, accompagnés de bractées ; corolle d'un blanc jaunâtre, pubescente extérieurement et intérieurement à la gorge ; carpelles semblables à ceux de l'espèce précédente. ♃.

— Mai, juin. Bois couverts, coteaux secs, surtout dans les terrains calcaires. AC. dans la forêt de Russy ; çà et là en Sologne ; val du Loir ; le Perche.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; Caucase ; Perse ; Sibérie ; Amérique boréale.

Observ. — Le *L. officinale* est connu dans les campagnes sous le nom de *Thé* ; l'infusion de ses feuilles ne rappelle que d'une façon très éloignée le parfum du célèbre arbre de la Chine.

678. **L. arvense** L. sp. 190 ; Lefr. cat. 18 ; Em. Mart. cat. 192, (*Gr. des champs*). — Plante grisâtre, couverte de soies apprimées ; tige de 2 à 4 décim., dressée ou ascendante ; feuilles lancéolées un peu obtuses, avec une seule nervure saillante ; fleurs très petites, en grappes à la fin très lâches, feuillées ; pédoncules courts ; divisions du calice étroitement lancéolées, très accrescentes après l'anthèse ; carpelle grisâtre, finement tuberculeux. ⊙.

Varie :

a. *genuina.* — Pédoncules de 6 à 8 mill., non renflés sous le fruit ; fleurs blanches ou roses, ou bleues (*L. medium* Chev. Fl. Par. I. 489).

b. *incrassatum.* (*L. incrassatum* Guss. prod. I. 211 ; *L, permixtum* Jord.). — Pédoncules un peu plus courts que dans l'espèce précédente, renflés en massue sous les fruits ; fleurs d'un bleu pâle, ou un peu rosées.

— Avril, mai. C. dans les champs des terrains siliceux ; la var. **b.** plus rare : Cheverny ; Cour-Cheverny ; Mont, au moulin de Pezay ! ; Cellettes, dans la vallée du Beuvron.

Distrib. géog. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique ; Asie-Mineure ; Caucase ; Perse ; Afghanistan ; Sibérie ; Japon ; Afrique boréale ; la var. **b.** a été observée surtout dans la région Méditerranéenne et dans l'Ouest de la France.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Carpelles complètement lisses ; plantes vivaces. . . . . 2.
{ Carpelles tuberculeux ; plantes annuelles. **L. arvense** (678).

2. Limbe de la corolle égalant 10 à 12 mill., purpurin ou d'un bleu d'azur ; feuilles à nervure médiane seule saillante . . . **L. purpureo-cæruleum** (676).
Limbe de la corolle assez petit, d'un blanc jaunâtre ; nervures latérales des feuilles saillantes. . . **L. officinale** (677).

G. 263. PULMONARIA. (Pulmonaire).

Calice tubuleux, partagé jusqu'aux deux tiers ou jusqu'à la moitié en 5 lobes deltoïdes, renflé-campanulé après l'anthèse ; corolle infundibuliforme, à limbe en coupe et à gorge fermée seulement par 5 faisceaux de poils dressés ; étamines insérées soit au milieu du tube, soit à la gorge, selon que le style est long ou court ; carpelles largement ovales-comprimés, dilatés en une base cartilagineuse, un peu concave, insérée dans une petite cupule. — Les feuilles radicales, surtout celles des faisceaux stériles, s'accroissent beaucoup après l'anthèse, durant l'été.

679. **P. longifolia** Bast. suppl. fl. de Maine-et-Loire, p. 44; Kern. Monogr. Pulm. p. 13. tab. II. *P. angustifolia* Lefr. cat. 18 (non L.); *P. tuberosa* Auct. mult.; Em. Mart. cat. p. 193 (non Schrank). *(P. à longues feuilles)*. — Plante à pubescence courte, entremêlée de petites soies raides ; tige de 1 à 3 décim.; feuilles caulinaires et celles des faisceaux stériles, lancéolées, atténuées aux deux extrémités, les caulinaires moyennes et les supérieures, ovales-oblongues, un peu embrassantes : fleurs assez grandes (diam,, 8 à 10 mill.) en grappes terminales bifides, à la fin très lâches, nues, si ce n'est tout à fait à la base ; calice renflé-campanulé après l'anthèse ; corolles purpurines et d'un bleu d'azur dans une même inflorescence, à tube complétement glabre sous les faisceaux de poils de la gorge ; carpelles un peu poilus. ♃.

Varie :

a. *subimmaculata*. — Feuilles peu ou pas maculées, étroitement lancéolées, les radicales et celles des faisceaux stériles peu accrescentes après l'anthèse.

b. *variegata* (*Pulm. longifolia* Bast). — Feuilles maculées de blanc, lancéolées, les radicales et celles des faisceaux stériles s'accroissant beaucoup durant l'été et atteignant jusqu'à $0^m,50$.

— Mars, avril. La var. **a.** est C. dans les gazons et sur les bords des prés avoisinant les bois ; la var. **b.** croît plus spécialement dans les bois couverts : forêt de Russy ! ; bois des Bernadettes, entre Candé et Chaumont ! ; bois du Moirié, près Candé ! ; Pont-Levoy, dans le petit bois du collège !

Distrib. géogr. — Europe moyenne, centrale et occidentale, dans la plaine.

Observ. — Contrairement à l'opinion de M. Kerner, il ne paraît guère possible d'admettre que la présence ou l'absence de macules blanches sur les feuilles, soit une caractère suffisant pour distinguer spécifiquement les espèces de ce genre. Les feuilles de la var. **a.** sont le plus souvent dépourvues de macules, celles de la var. **b.** sont ordinairement tachetées ; mais il n'y a de constance absolue ni pour l'une, ni pour l'autre variété.

Le *P. tuberosa* Schr., ressemble beaucoup au *P. longifolia*, ou plutôt il n'en diffère que par un seul caractère, d'une bien faible

valeur peut-être, la présence d'une fine pubescence à l'intérieur du tube de la corolle, sous les faisceaux de poils de la gorge; cette espèce n'a pas encore été observée, que je sache, dans notre région.

Le *Pulm. angustifolia* L. (sensu Kerner) est aussi voisin que possible de la var. **a**. du *P. longifolia*; ses feuilles sont encore plus étroites, toujours (?) immaculées et ne paraissant pas s'accroître après la floraison; ses fleurs sont plus grandes, le calice fructifère plus étroit; en France, la plante paraît appartenir exclusivement à la région montagneuse.

680. **P. affinis** Jord. cat. Dijon. (1848), p. 13 et in Billot Arch. de la Fl. de Fr. et d'All. (1854), p. 321 Kern. Monogr. p. 20, tab. VIII (*P. affine*). — Diffère de l'espèce précédente par ses fleurs un peu plus grandes, moins serrées, souvent toutes ou presque toutes purpurines dans une même inflorescence; par ses feuilles radicales et celles des rameaux stériles, dont la base est largement ovale, arrondie ou même un peu cordiforme. ♃.

— Avril. Bois couverts des terrains calcaires. R. Cellettes, parc de Montrion!; Seur, bois du Moulin-Neuf!

Distrib. géogr. — La France, du Nord au Midi.

Observ. — Très voisin du *P. saccharata* Mill., le *P. affinis* ne s'en distingue que par l'absence de pubescence sous les faisceaux de poils de la gorge; dans la plante de Miller, le tube de la corolle est pubérulent intérieurement, sous les faisceaux de poils. C'est ce même caractère qui, seul également, sépare le *P. tuberosa* des *P. longifolia* et *angustifolia*.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles longuement atténuées à la base. . . . . **P. longifolia** (679).

Feuilles arrondies ou un peu cordiformes à la base. . . . . . . **P. affinis** (680).

G. 264. MYOSOTIS. (Myosotis).

Calice à 5 lobes, souvent un peu inégaux; corolle à tube court et à limbe fermé à la gorge par 5 écailles; carpelles ovoïdes-aigus, déprimés sur une face, un peu convexe sur l'autre, lisses, très luisants, insérés par une base plane.

681. **M. palustris** With. Arr. Brit. II. 225; Em. Mart. cat. 193. *M. perennis* DC.; Lefr. cat. 18. (*M. des marais*)). — Plante couverte d'une pubescence apprimée ou un peu étalée; souche brièvement rampante; tige ascendante ou dressée, plus rarement un peu radicante à la base (*M. repens* Mert et Koch); feuilles oblongues, obtuses, inflorescence en grappes souvent géminées, nues, devenant très lâches après l'anthèse; pédicelles étalés à la maturité, environ 2 fois aussi longs que le calice, celui-ci couvert de petits poils tous appliqués; lobes calicinaux ouverts à la maturité; corolle assez petite (diam. 4 à 5 mill.), bleue, plus rarement blanche ou un peu rosée; style atteignant presque l'ouverure du calice. ♃.

Varie :

a. *genuina*. — Plante robuste, verte ; corolle bleue (diam., 5 mill. environ).

b. *strigulosa*. — (*M. strigulosa* Reichb). — Plante d'un vert très pâle ou jaunâtre, grêle, dressée, un peu hispide ; fleurs blanchâtres, petites (diam., 3 à 4 mill.).

— Mai, août. La var. **a**. est CC. dans les prés humides, sur le bord des fossés a var. **b**. se rencontre surtout dans les bois, le long des chemins mouillés 'hiver, etc.

Distrib. géogr. — Europe centr. et sept., jusqu'au cercle polaire ; R. ou nul dans la région méditerranéenne ; se retrouve dans l'Arménie, le Caucase, l'Afghanistan, la Sibérie ; Madère.

682. **M. cæspitosa** Schultz fl. Starg. suppl. p. 11 ; *M. lingulata* Lehm. ; Em. Mart. p. 193. (*M. cespiteux*). — Diffère du précédent par sa racine fibreuse, nullement rampante ; par ses tiges plus grêles, moins anguleuses et surtout par la brièveté de son style qui est presque nul. ♃.

— Juin, juillet. Prairies inondées, marécages. AR. Gy, prés marécageux avoisinant le moulin de Lardilleux et l'étang de Piedsauvron ; prés inondés bordant le Beuvron à Bracieux ! ; Tour-en-Sologne ! ; Cellettes ! ; environs de Mondoubleau (Legué) ; val du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Suède ; Caucase Assyrie ; Perse ; Sibérie ; Afrique sept. ; Madère ; Amérique sept.

683. **M. sylvatica** Hoffm. Deutsch. fl. éd. I. p. 64. (*M. des bois*). — Plante couverte d'une pubescence un peu molle et étalée ; tige dressée, de 2-3 décim. ; feuilles radicales obovées-oblongues, les caulinaires oblongues, obtuses ou un peu aiguës ; fleurs en longues grappes nues, à la fin très lâches : pédoncule un plus long que le calice ou l'égalant, étalé horizontalement après l'anthèse ; calice fermé à la maturité, hérissé sur le tube de poils étalés, crochus, couvert sur les lobes d'une pubescence appliquée ; corolle d'un beau bleu, à tube aussi long que le calice ; limbe plan, assez grand (diam., 5 à 6 mill.). ♃.

— Mai, juillet. Parties humides des bois couverts. RR. Onzain, petit bois de Macé (Monin) ; M. E. Nouel me l'a indiqué comme R. dans la vallée du Loir, sans préciser les localités. Je n'ai point vu cette plante du département et je ne la signale qu'avec doute ; elle est quelquefois cultivée et se naturalise facilement.

Distrib. géogr. — La région montagneuse de toute l'Europe ; plus R. en plaine et jusque dans la Laponie orientale ; Asie-Mineure ; Caucase ; Perse Sibérie ; Himalaya ; Canaries ; Abyssinie.

684. **M. intermedia** Link. Enum. hort. Berol. I. 164 ; Em. Mart. cat. 194. (*M. intermédiaire*). — Plante toute hérissée de poils raides ; tige dressée, de 1 à 5 décim., souvent très rameuse ; feuilles oblongues ; fleurs en longues grappes nues, lâches ; pédoncule 1 à 1 ½ fois plus long que le calice, étalé après l'anthèse ; calice fermé à la maturité, hérissé sur le tube de poils étalés, crochus, couvert sur les lobes d'une pubescence appliquée ; corolle d'un bleu pâle, à tube sensiblement plus court que le calice ; limbe petit (3 à 4 mill. de diam), concave. ⊙.

— Avril, sept. Champs, lieux incultes. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans le sud de la Scandinavie. R. dans la région méditerranéenne ; Caucase ; Perse ; Sibérie ; introduit au Cap, en Amérique, au Japon.

685. **M. hispida** Schlecht. Mag. Nat. Berl. VIII. 229 ; Em. Mart. cat. 194. (*M. hispide*). — Diffère du précédent par ses pédoncules fructifères à peine aussi longs que le calice et dressés ; par son calice dont les lobes restent ouverts à la maturité ; la plante est souvent plus petite et les grappes sont simples.

— Avril, juin. Champs, lieux incultes. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; excepté dans l'extrême Nord ; Asie-Mineure ; Caucase ; Perse ; Afrique sept.

686. **M. stricta** Link Enum. Berol. I. 164 ; Em. Mart. cat. 193. (*M. raide*). — Port du *M. hispida*, mais plus grêle et plus raide ; les tiges, au-dessous du point d'insertion des feuilles, et les feuilles elles-mêmes à leur base et en dessous, présentent des petits poils crochus, analogues à ceux qui existent sur le tube calicinal d'un certain nombre d'espèces du genre ; les grappes très longues sont feuillées inférieurement ; les pédoncules égalent à peine la moitié du calice et sont dressés à la maturité ; le tube calicinal est hérissé de poils étalés, crochus et les lobes, couverts de poils appliqués, sont connivents au sommet et ferment ainsi le calice sur le fruit ; les fleurs ressemblent à celles des deux espèces précédentes. ⊙.

— Avril, juin. Champs des terrains sablonneux. AC. dans le val de la Loire ! ; la Sologne, à Pruniers ; Gièvres ; Châtillon-sur-Cher ; Lamothe-Beuvron ! ; Cour-Cheverny, coteau des Perraudières !.

Distrib. géogr. — L'Europe, depuis la Scandinavie, jusque dans la Russie méridionale ; Asie-Mineure ; Caucase ; Arménie ; Afghanistan ; Oural ; Altaï.

687. **M. versicolor** Pers. Syn. I. 256 ; Em. Mart. cat. p. 193. (*M. versicolore*) — Plante raide et grêle comme le *M. stricta*, mais très voisine d'ailleurs du *M. hispida*, dont elle diffère, ainsi que de toutes les autres espèces du genre, dans notre région, par ses corolles d'un jaune pâle, puis un peu rosées, devenant tardivement bleuâtres, ou restant rougeâtres ; le tube de la corolle est plus allongé que dans les autres espèces ; les lobes calicinaux sont connivents et fermés sur le fruit. ⊙.

— Avril. mai. C. dans es champs sablonneux de la Sologne ; val du Loir (Nouel) ; AR. dans le Perche (Legué).

Distrib. géogr — L'Europe, depuis la Suède jusque dans la Serbie et la Hongrie ; paraît manquer dans tout l'Orient.

Observ. — Sous le nom de *M. annua* Mœnch., Lefrou cat. 18, a réuni, avec plusieurs auteurs, les 5 espèces précédentes qui méritent certainement d'être distinguées.

La connivence des lobes calicinaux après l'anthèse est un caractère très important pour la distinction des espèces ; mais il ne faut point oublier qu'on ne peut constater avec certitude son existence que sur la plante vivante ; la dessiccation comprime le calice et le fait presque toujours paraître ouvert.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Tous les poils du calice apprimés . . . . 2.
Poils du tube du calice étalés, crochus au sommet, ceux des lobes appliqués. . . . . 3.

2. { Style atteignant presque l'ouverture du calice. . . . . **M. palustris** (681).
Style très court ou presque nul. **M. cæspitosa** . . (682).

3. { Pédoncule sensiblement plus long que le calice . . . . 4.
Pédoncule plus court que le calice ou l'égalant à peine. . . . . 5.

4. { Corolle à limbe plan (diam., 5 à 7 mill.); calice fermé à la maturité ; plante des bois couverts et humides . . . . . . **M. sylvatica** (683).
Corolle à limbe concave, petit (diam., 3 à 4 mill.) ; calice très ouvert à la maturité ; plante des champs. . . . . **M. intermedia** (684).

5. { Pas de poils crochus sur la tige ; grappes tout à fait nues. . . 6.
Des poils crochus sur la tige au-dessous du point d'insertion des feuilles ; fleurs inférieures accompagnées de feuilles. . **M. stricta** (686).

6. { Fleurs bleues ; calice à lobes ouverts à la maturité. . . . . . . **M. hispida** (685).
Fleurs jaunes, rosées et bleues ; lobes calicinaux connivents sur les fruits. . . . . **M. versicolor** (687).

G. 265. LAPPULA. (Lappule).

Calice 5-partite ; corolle à tube court et à limbe en coupe, fermé à la gorge par 5 écailles ; réceptacle élevé-conique ; carpelles pyramidaux-trigones, adhérant au réceptacle par toute la longueur de leur angle interne et offrant sur le bord 2 rangées de longues soies glochidiées

688. **L. Myosotis** Mœnch Meth. 417. *Echinospermum Lappula* Lehm.; Em. Mart. cat. 194. *Myosotis Lappula* L.: Lefr. cat. 18. (*L. accrochant*). — Pubescence formée de petits poils apprimés et de soies étalées ; tige de 1 à 4 décim., rameuse ; feuilles étroitement oblongues, obtuses ; fleurs très petites (diam., 3 mill. environ), très brièvement pédonculées, naissant un peu au dessous de feuilles bractéiformes et formant des grappes à la fin très lâches ; divisions du calice linéaires-oblongues, accrescentes sur le fruit ; corolle d'un bleu pâle, égalant à peine le calice ; carpelles comme dressés autour du style, ovales oblongs, plans et finement tuberculeux sur la face interne, bordés de 2 rangées de longues soies glochidiées qui ne sont pas confluentes à la base. ⊙.

— Juillet, août. Vignes, friches, surtout dans les terrains argileux : Pruniers, vignes au nord du bourg (Em, Martin) ; Billy, vignes du Tertre blanc ! ; Gièvres; coteaux du Cher depuis Montrichard jusqu'à Thésée ! (Lefrou) : coteaux de Soings ! ; vignes et talus de la côte de Chailles ! ; Seur ! ; les

Montils ! ; Candé ! ; Vineuil, aux Ponts-Chartrains ; Saint-Laurent-des-Eaux, au Cavereau (Roger).

Distrib. géogr. — Europe, depuis le sud de la Scandinavie, jusque dans l'Espagne et l'Italie centrale ; Asie-Mineure ; Caucase ; Perse ; Sibérie ; Japon ; Afrique boréale.

G. 266. CYNOGLOSSUM. (Cynoglosse).

Calice 5-partite ; corolle infundibuliforme, à limbe en coupe fermé à la gorge par 5 écailles ; réceptacle élevé, conique ; carpelles complétement couverts de pointes courtes, glochidiées, et adhérant au réceptacle seulement par une facette placée sous leur sommet.

689. **C. officinale** L. sp. 192 ; Lefr. cat. 18 ; Em. Mart. cat. 194. (*C. officinale*). — Plante un peu grisâtre, à pubescence formée de poils laineux, abondants surtout dans la partie supérieure ; feuilles très entières, les radicales grandes, atténuées aux deux extrémités, longuement pétiolées, les caulinaires inférieures de même forme, mais sensiblement plus étroites, les supérieures un peu embrassantes ; fleurs assez grandes (diam. du limbe, 7 à 8 mill.), en grappes nues terminales, souvent géminées ; pédoncules fructifères courbés en arc, aussi longs que le fruit ; divisions calicinales ovales-lancéolées, un peu accrescentes ; corolle d'un rouge sale, bleuissant souvent par la dessiccation ; style épais, saillant entre les carpelles, ceux-ci obovales, un peu déprimés au centre et comme bordés de tubercules plus élevés que les autres ; facette d'insertion oblongue. ♃.

— Mai, juin. Bords des chemins, lieux secs. AC., mais non partout : environs de Romorantin ; Pruniers ; Gièvres ; Millançay (Em. Martin) ; Cour-Cheverny ! ; C. dans le val de la Loire ! ; la Beauce ! ; AR. dans le Perche (Legué) et aux environs de Vendôme (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., presque jusqu'à la zone arctique ; RR. ou nul dans la région méditerranéenne ; Arménie ; Caucase ; Perse ; Sibérie ; Amérique sept.

690. **C. pictum** Aït. hort. Kew. ed. 2, vol. 1, p. 291 ; Em. Mart. cat. 194. (*C. peint*). — Assez semblable au précédent, il en diffère par sa pubescence plus courte, devenant un peu rude, par ses feuilles supérieures plus nettement embrassantes et surtout par ses fleurs d'un bleu pâle, veinées de lignes noires, par ses carpelles presque orbiculaires, plans et non déprimés au centre sur la face externe, à tubercules latéraux égaux aux autres ; facette d'insertion largement triangulaire. ⊙.

— Mai, juin. Bords des chemins. AC. dans le val de la Loire, surtout sur les levées. R. ailleurs ; Selles-sur-Cher, bords du chemin de la Thizardière (Em. Martin) ; champs pierreux de la Morandière, sur la route de Villefranche-sur-Cher ; à Gièvres : Montrieux, près Vendôme (Peltereau).

Distrib. géog. — Toute la région méditerranéenne ; jusque dans le centre de la France : la Serbie ; se retrouve dans le Caucase ; Afrique sept. ; Canaries.

Fam. LII. **CONVOLVULACEÆ** Endl.

CONVOLVULACÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; calice à 5 lobes ou divisions profondes, ou à 5 sépales tout à fait libres, placés sur plusieurs rangs ; corolle gamopétale, infundibuliforme-campanulée, à limbe entier, ou urcéolée à 5 dents ou lobes; préfloraison tordue. Androcée : 5 étamines insérées sur le tube de la corolle; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale introrse. Gynécée: un disque annulaire épaissi ; un seul ovaire (par avortement), libre, plus ou moins complétement biloculaire ; 1 à 2 ovules au fond de chaque loge, dressés, anatropes ; 1 style entier ou divisé presque jusqu'à la base; fruit capsulaire indéhiscent ou s'ouvrant circulairement comme par un couvercle; 1 ou 2 graines dans chaque loge ; albumen mince, un peu mucilagineux. — Herbes à feuilles alternes et à stipules nulles, ou complétement dépourvues de feuilles et parasites.

TABLEAU DES GENRES.

Herbes pourvues de feuilles	CONVOLVULUS.	267.
Plantes filiformes, parasites, sans feuilles	CUSCUTA.	268.

G. 267. CONVOLVULUS. (Liseron).

Calice à 5 sépales insérés sur 3 rangs ; corolle infundibuliforme, très ouverte, à 5 angles et à 5 plis saillants; 5 étamines ; un style filiforme, bifide, à stigmates linéaires; capsule globuleuse, indéhiscente, se rompant en 2 valves et placée sur un disque orangé à la maturité.

691. **C. arvensis** L. sp. 218; Lefr. cat. 18; Em. Mart. cat. 191. (*L. des champs*). Vulg. *Vrillée*. — Plante glabre ou un peu pubescente, à rhizome grêle, très allongé; tige étalée sur la terre ou le plus souvent volubile; feuilles pétiolées, à limbe sagitté ou hasté dont les lobes basilaires sont entiers ou bifides, déjetés ou étalés, obtus ou très aigus; pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles, plus longs que la fleur, pourvus de deux bractéoles au-dessus du milieu et courbés en crochet à la maturité; sépales un peu coriaces, scarieux sur les bords, peu inégaux entre eux; corolle assez grande (20 à 25 mill.), à limbe entier, d'un blanc rosé avec des bandes plus foncées correspondant aux angles ; capsule globuleuse, acuminée par la base du style et dépassant beaucoup le calice. ♃.

— Juin, octobre. CC. dans les jardins, où il est presque indestructible.

Distrib. géogr. — La région tempérée de tout le globe.

692. **C. sepium** L. sp. 218; Lefr. cat. 18; Em Mart. cat. 191. (*L. des haies*). Vulg. *Grande vrillée.* — Plante glabre; tige grêle, volubile, s'élevant beaucoup dans les buissons; feuilles longuement pétiolées, à limbe cordiforme hasté ou sagitté et dont les deux lobes inférieurs sont tantôt entiers, tantôt diversement sinués ou bilobés; pédoncules allongés, solitaires à l'aisselle des feuilles, pourvus de 2 bractées lancéolées, cordiformes, contiguës au calice et appliquées sur lui; sépales ovales-lancéolés, obtus, minces; corolle très grande (longueur 5 à 6 cent.), blanche avec 5 bandes correspondant aux plis; capsule globuleuse, plus courte que le calice ou l'égalant à peine. ♃.

— Juin, juillet. CC. dans les haies.

Distrib. géogr. — Europe moyenne; R. dans la région austro-occidentale Asie-Mineure; Caucase; Sibérie; Amérique sept.; Australie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Bractées linéaires, petites, placées un peu au-dessus du milieu du pédoncule. . . . . **C. arvensis** (691).

Bractées grandes, lancéolées-cordiformes, contiguës à la fleur. . **C. sepium** (692).

G. 268. CUSCUTA. (Cuscute).

Périanthe membraneux, un peu charnu; calice cupuliforme à 5 dents ou à 5 divisions; corolle urcéolée, à limbe plus ou moins étalé, 5-lobé, muni au-dessous de la gorge d'écailles fimbriées; 5 étamines; 2 styles libres depuis la base, plus rarement cohérents; capsule biloculaire, s'ouvrant circulairement par le milieu. — Plantes à tige filiforme, dépourvues de feuilles et croissant en parasites sur les autres végétaux.

693. **C. epithymum** L. Syst. XIII (ed. Murr.), 140; Em. Mart. cat. 191. *C. minor* DC.; Lefr. cat. 18. (*C. du Thym*). — Plante tout à fait glabre; tiges de la grosseur d'un fil moyen, souvent rougeâtres, s'enroulant autour des tiges ou des rameaux des autres végétaux; fleurs accompagnées d'une petite bractée, sessiles, réunies au nombre de 5 à 8 en glomérules latéraux; calice moitié plus court que la corolle, à lobes lancéolés-deltoïdes, un peu acuminés; corolles petites (environ 3 mill.), blanchâtres ou un peu rosées, à lobes ovales mucronulés d'abord étalés, puis réfléchis; écailles de la gorge spatulées, fimbriées au sommet; étamines incluses ou un peu exsertes; styles environ 1 fois plus longs que l'ovaire, à stigmates oblongs, aigus; capsule globuleuse déprimée, à graines lisses. ⊙.

Varie:

a. *typica.* — Plante croissant isolément sur les végétaux.

b. *Trifolii* Choisy in DC. Prodr. IX, p. 453. *C. Trifolii* Babingt. — Plante se développant en larges cercles et étouffant complètement les végétaux qu'elle enserre; tiges blanchâtres, rougeâtres ou un peu jaunes.

— Juillet, août. La var. **a.** est parasite sur le Thym, sur les Genêts, les Bruyères, les Centaurées, etc., la var. **b.** infeste les champs de Trèfle ou de Luzerne, qu'elle détruit complétement par places.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Caucase; Altaï; Afrique sept.

Observ. — Aucun des caractères assignés au *C. Trifolii* n'est constant, sauf peut-être son mode de développement en larges cercles, et son action destructive sur les végétaux qu'il étreint, faits qui du reste sont une conséquence des conditions dans lesquelles vit la plante; d'autre part il est tout naturel que la var. **a.**, ne trouvant pas sur les végétaux souvent isolés qu'elle enserre, la même facilité pour s'étendre, ne forme jamais que des individualités éparses.

Le *C. Ulicis* Godr. Herb. autour de Lorient, etc., p. 193, qu'on rencontre assez souvent en Sologne sur les *Ul. nanus* et *europæus*, ne me paraît être qu'une forme robuste et très florifère du *C. epithymum*.

Lefrou, cat. p. 18, dit que le *C. europæa* est C. dans le département; il est probable qu'il a pris pour cette espèce une des nombreuses formes du *C. epithymum*, car le véritable *C. europæa* n'a pas été recueilli en Loir-et-Cher, à ma connaissance du moins. Il diffère du *C. epithymum*, par ses tiges plus grosses, par ses fleurs presque 1 fois plus grandes; les lobes du calice sont triangulaires et obtus au sommet, les divisions de la corolle plus courtes que le tube; les styles sont plus courts que l'ovaire; la plante est parasite sur l'Ortie, le Houblon, la Vesce cultivée, sur divers Chénopodes, etc.

694. **C. epilinum** Weihe in Boenningh. prodr. Monast. 75 et Arch. d. Apoth. VIII, 54. *C. densiflora* Soy-Vill.; Em. Mart. cat. 191. (*C. du Lin*). — Diffère du *C. epithymum* par ses fleurs 1 fois plus grandes; par son calice profondément 5-partite, presque aussi long que la corolle durant l'anthèse; le tube de la corolle est 2 fois aussi long que les lobes, les styles très courts, les graines couvertes de petites papilles écailleuses. ⊙.

— Juillet, août. Parasite sur le Lin cultivé: Pruniers, champs de la Cormière où ses ravages ont déterminé le fermier à ne plus cultiver le Lin (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Disséminé dans toutes les régions tempérées du globe, partout où l'on cultive le Lin.

Observ. — M. Engelmann pense que le *C. epilinum*, qui présente tous les caractères des espèces du groupe asiatique, a été apporté en Europe de l'Arabie ou des régions voisines.

Le *C. planiflora* Ten., importé en 1871, avec des fourrages provenant de la région méditerranéenne s'est maintenu longtemps à Cour-Cheverny, principalement sur les mélilots.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Styles plus longs que l'ovaire . . . **C. epithymum** (693).
   Styles plus courts que l'ovaire . . . . 2.

2. { Calice à 5 dents courtes, obtuses ; graines lisses. . . . . **C. Europæa** (en note).
   Calice 5-partite égalant la corolle ; graines écailleuses . . . . **C. epilinum** (694).

Fam. LIII. **SOLANACEÆ** Endl.

SOLANACÉES.

Fleurs régulières, synoïques. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; calice 5-partite ou à 5 lobes peu profonds, à préfloraison valvaire ou un peu imbriquée ; corolle tubuleuse infundibuliforme ou campanulée, ou à tube très court et à limbe en roue, à préfloraison indupliquée-valvaire ou quinconciale-imbriquée. Androcée : étamines égales ou inégales, en même nombre que celui des divisions de la corolle, alternant avec elles et insérées sur le tube ; anthères biloculaires, introrses, à déhiscence longitudinale ou s'ouvrant par deux pores terminaux. Gynécée : un disque entier ou lobé, placé sous l'ovaire, ou plus rarement pas de disque ; ovaire supère, biloculaire, à loges entières ou presque partagées en deux par une cloison incomplète ; ovules nombreux, fixés à des placentas centraux souvent très épais ; un seul style à stigmate entier ou bilobé ; fruits tantôt bacciformes indéhiscents, tantôt capsulaires se séparant au sommet en 4 valves ou bien s'ouvrant par une sorte d'opercule. — Herbes à feuilles alternes, dépourvues de stipules.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Fruits bacciformes.*

Corolle à tube très court, à limbe ouvert en roue ; anthères s'ouvrant par 2 pores terminaux ; calice non accrescent. . . . . SOLANUM. 269.

Corolle à tube très court et à limbe ouvert en roue ; anthère à déhiscence longitudinale ; calice vésiculeux à la maturité. . . . . PHYSALIS. 270.

Corolle campanulée . . . . ATROPA. 271.

B. *Fruits capsulaires.*

Calice pentagonal ; capsule épineuse s'ouvrant au sommet en 4 valves. . DATURA. 272.

Calice tubuleux arrondi ; capsule lisse s'ouvrant par un opercule . . . . . HYOSCYAMUS. 273.

G. 269. SOLANUM. (Morelle).

Calice à 5 divisions, non accrescent sur le fruit ; corolle à tube très court et à limbe 5-lobé, étalé en roue ; 5 étamines dont les anthères conniventes s'ouvrent par 2 pores terminaux ; fruits en baies, biloculaires ou plus rarement à 3-6 loges.

695. **S. nigrum** L. sp. 266 ; Lefr. cat. 18 ; Em. Mart. cat. 195. (*M. noire*). — Plante presque glabre ou un peu pubérulente ; tiges herbacées, dressées, de 2 à 6 décim., ordinairement très rameuses ;

feuilles souvent géminées, toutes assez longuement pétiolées, à limbe largement ovale, arrondi ou brièvement prolongé à la base, très inégalement sinué ou denté sur les bords; fleurs en corymbe; pédoncule extra-axillaire ou terminal; pédicelles réfractés après la floraison; calice très petit, à lobes ovales-arrondis appliqués sur le fruit; corolle blanche, pubescente, de dimension très variable, 2 ou 3 fois plus grande que le calice, à lobes ovales ou lancéolés; baies globuleuses, de la grosseur d'un petit pois, égalant environ le pédicelle. ⊙.

Varie :

a. *typica.* — *S. nigrum* Auct. — Baies noires.

b. *chlorocarpa* Spenn. — *S. ochroleucum* Bast.; Lefr. cat. 18. — Baies jaunâtres,

c. *miniata* Mert. et Koch. — *S. miniatum* Willd. — Baies rougeâtres.

— Juillet, novembre. La var. **a.** est CC. dans les jardins, sur les décombres, etc., la var. **b.** est AC. en Sologne et dans le val de la Loire; la var. **c.** est plus R.: Romorantin (Em. Martin); les Montils !; Candé !; val de la Loire !.

Distrib. géogr. — La zone tempérée de tout le globe.

Observ. — On cultive partout la Pomme de terre (*Solanum tuberosum*). Les travaux les plus récents concernant la patrie et l'origine de cette précieuse plante établissent qu'elle croît spontanément au Chili et peuvent se résumer ainsi : on cultivait la Pomme de terre avant la découverte de l'Amérique, depuis le Chili jusqu'à la Nouvelle Grenade; elle a été introduite dans la Virginie et la Caroline du Nord vers la seconde moitié du XVI[me] siècle, puis importée en Europe de deux côtés: de l'Amérique du Sud, par les Espagnols; de la Virginie, par les Anglais. (Cf. M. Alph. de Candolle, Origine des plantes cultivées, p. 42).

696. **S. Dulcamara** L. sp. 266; Lefr. cat. 18; Em. Mart. cat. 196. (*M. douce-amère*). Vulg. *Douce-amère.* — Plante presque glabre ou couverte d'une fine pubescence grisâtre, plus rarement tomenteuse; tige ligneuse, sarmenteuse, s'élevant dans les haies jusqu'à 2 ou 3 m.; feuilles alternes, toutes assez longuement pétiolées, cordiformes à la base, ovales ou lancéolées, acuminées, tantôt toutes entières, tantôt triséquées, au moins les moyennes ou les supérieures, les 2 lobes inférieurs beaucoup plus petits, ovales, souvent réfléchis; fleurs en cyme composée, pédonculée, extra-axillaire ou terminale; calice petit, à lobes triangulaires; corolle 2 ou 3 fois plus grande que le calice, violacée, pubescente sur les bords, à lobes lancéolés, à la fin réfléchis; fruits ovoïdes, rouges. ♃.

— Juin, août. Buissons, dans le voisinage des eaux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure; Caucase et Perse; Sibérie; Chine; Japon; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Herbe; feuilles sinuées-dentées; fleurs blanches . . . . **S. nigrum** (695).

Plante ligneuse, sarmenteuse; feuilles cordiformes, souvent ternées; fleurs violacées. . . . . **S. Dulcamara** (696).

G. 270. PHYSALIS (Physale).

Calice à 5 dents, se renflant beaucoup après l'anthèse, devenant vésiculeux et renfermant complétement le fruit; corolle à tube très court et à limbe en roue; 5 étamines dont les anthères s'ouvrent longitudinalement; fruit bacciforme, biloculaire.

697. **Ph. Alkekengi** L. sp. 262; Lefr. cat. 18; Em. Mart. cat. 196. (*Ph. Alkekenge*). Vulg. *Coquelourde*. — Plante brièvement pubescente; souche rampante; tige de 2 à 4 décim., rameuse; feuilles géminées, toutes pétiolées, ovales, brièvement atténuées à la base, très entières sur les bords ou superficiellement sinuées; pédoncules extra-axillaires, solitaires entre les 2 feuilles, aussi longs que les fleurs et courbés après la floraison; calice à lobes lancéolés-acuminés, s'accroissant aussitôt après l'anthèse, à 5 angles saillants, tronqué et ombiliqué à la base, d'un rouge cocciné à la maturité, enveloppant le fruit sans le toucher; corolle assez grande (diam. 15 à 18 mill.), pubescente, blanchâtre; baie d'un rouge vif, de la grosseur d'une petite cerise. ♃.

— Juillet, octobre. Vignes et cultures des terrains calcaires. PC. Lanthenay, vignes bordant le chemin des Verdons (Em. Martin); Mennetou, culture entre Préjeux et Mennetou (id.); Châteauvieux, moissons à Péquignon; Châtillon-sur-Cher, champs près du bois de la Cave!; Chitenay!; Blois, au bas du coteau des Grouëts!; La Chaussée, vignes et champs au-dessus des Rochers St-Victor!; val du Loir (Ern. Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne; Asie-Mineure; Caucase; Perse; Oural; Japon.

Observ. — Le *Nicandra physalodes* L., originaire du Pérou, est subspontané dans quelques jardins et dans plusieurs champs du val de la Loire, à St-Gervais, Chailles, Madon, Candé, etc.; c'est une plante herbacée, d'une odeur vireuse, glabre, à feuilles longuement pétiolées, ovales, irrégulièrement sinuées ou incisées; les fleurs sont solitaires, extra-axillaires; la corolle d'un bleu pâle avec 5 taches rayonnantes, est campanulée, à limbe plissé et obscurément lobé; le calice à 5 divisions profondes, s'accroît beaucoup jusqu'à la maturité, et devient coriace, réticulé; ses lobes, prolongés au-dessous de sa base sont comme sagittés-lancéolés et recouvrent un fruit bacciforme, presque sec. Le *N. physalodes* est une herbe très vénéneuse.

G. 271. ATROPA (Atrope).

Calice à 5 divisions profondes qui s'accroissent après la floraison et sont étalées en étoile sous le fruit; corolle campanulée à 5 lobes assez courts; 5 étamines dont les anthères s'ouvrent en long; baie à 2 loges.

698. **Atr. Belladona** L. sp. 260 (*Atr. Belladone*). — Plante un peu pubérulente, d'un vert sombre: souche assez épaisse; tige atteignant 1 mètre et plus, rameuse dichotome; feuilles géminées, très inégales, l'une au moins moitié plus petite que l'autre, assez courtement pétiolées, ovales, un peu acuminées, très entières sur les bords; fleurs solitaires entre les 2 feuilles; pédoncules extra-axillaires, égalant au moins la moitié des fleurs;

calice divisé jusqu'aux deux tiers en lobes ovales acuminés: corolle d'un pourpre livide, jaune verdâtre au fond, au moins 1 fois plus longue que le calice, assez grande (20 à 25 mill.), pubérulente, à lobes ovales-deltoïdes, obtus; baie noire, globuleuse, de la grosseur d'une petite cerise, luisante, plus courte que le calice fructifère. ♃.

— Juin, juillet. Bois couverts, buissons. R. Forêt de Russy, dans les taillis avoisinant la route de Cellettes ! et dans les anciennes carrières au N-O du parc de Beauregard !; semée dans diverses parties de cette même forêt pour les besoins de l'herboristerie, elle ne s'y montre que dans les 2 ou 3 années qui suivent les coupes ; Forêt de la Gaudinière, dans l'allée du Cyclope (Rolland) ; Pezou, entrée de la forêt de Fréteval, à Fontaines (Arnaud).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis l'Angleterre et le centre de l'Espagne, jusqu'en Macédoine ; Asie-Mineure, dans la Cilicie ; Caucase ; Perse boréale ; Afrique sept.

Observ. — Le fruit mûr de la Belladone offre une certaine ressemblance avec une cerise; aussi est-il, presque chaque année, une cause d'empoisonnement pour les enfants des ouvriers des forêts; cette dangereuse plante paraît avoir été, il y a un demi siècle, bien plus répandue qu'aujourd'hui aux environs de Blois; on la trouvait jusque dans les buissons des levées de la Loire.

On observe fréquemment sur les vieux murs le *Lycium Europæum* L., spontané dans la région méditerranéenne; c'est un sous-arbrisseau à écorce blanchâtre, à rameaux épineux, effilés, souvent pendants, les feuilles alternes ou fasciculées sont oblongues-linéaires ou lancéolées, très-variables dans leur largeur; les fleurs sont solitaires ou groupées à l'aisselle des feuilles; le calice, comme bilabié, a la lèvre supérieure entière, ou plus souvent terminée par 2 ou 3 petites dents calleuses, et la lèvre inférieure bilobée; la corolle, d'un violet pâle, est infundibuliforme, à limbe très ouvert, divisé en 5 lobes obtus, à la fin réfléchis et presque aussi longs que le tube; le fruit est une baie ovoïde ou subglobuleuse, d'un rouge orangé pâle.

G. 272. DATURA (Datura).

Calice longuement tubuleux, à 5 angles et à 5 dents se rompant circulairement après l'anthèse un peu au-dessus de la base qui persiste et s'accroît sous le fruit; corolle infundibuliforme, à 5 plis longitudinaux; capsule couverte de tubercules allongés, épineux, à 2 loges bipartites et comme incomplètement 4-driloculaire, s'ouvrant au sommet en 4 valves.

699. **D. Stramonium** L. sp. 255; Lefr. cat. 18; Em. Mart. cat 196. (*D. stramoine*). Vulg. *Pomme épineuse.* — Plante glabrescente, à odeur vireuse, fétide, de 60 à 80 cent., rameuse, dichotome ou naine et simple; feuilles subopposées, longuement pétiolées, à limbe ovale, très inégalement sinué-denté, à dents acuminées; fleurs axillaires, brièvement pédonculées, très grandes (7 à 10 cent. de longueur); calice égalant les deux tiers ou presque la moitié de la corolle, à dents courtes, lancéolées-aiguës; corolle à limbe fortement plissé, peu ouvert, comme tronqué au sommet, avec 5 petits lobes terminés en pointe fine; capsule de la grosseur d'une noix, ovale-globuleuse, hérissée de tubercules épineux. ⊙.

Varie :

a. *typica*. — Fleurs blanches.

b. *Tatula*. — *D. Tatula* L. — Fleurs violacées.

— Juillet, octobre. Jachères, décombres. La var. **a** est AC. dans la Sologne et dans la vallée de la Loire ; la var. **b** est plus R.: val de la Loire à Chailles !; à Candé ! ; entre Onzain et Chouzy (Lefrou) ; Pruniers (Rimboux), à Marmagne et à la Cornuère (Em. Martin) ; Villcherviers, aux Roches ; Gièvres à Jaugy (id.).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie occidentale et Inde ; Afrique sept.; la var. **b** n'a été observée que dans l'Europe occidentale, depuis le Portugal jusqu'en Italie et dans l'Amérique mérid.

Observ. — Plante célèbre par ses propriétés vénéneuses et médicales ; ses feuilles convenablement séchées et fumées en cigarettes ont été très préconisées contre l'asthme.
La patrie du Datura est très incertaine ; M. Alph. de Candolle, Géogr. bot. II. 731, pense que la variété à fleurs blanches est peut-être indigène dans la région Caspienne, où elle est très répandue ; mais en même temps il est conduit à admettre que la forme à fleurs violacées est originaire de l'Amérique du sud, ce qui ne suffit pas du reste pour impliquer une distinction spécifique réelle entre la plante à fleurs blanches et la plante à fleurs violacées. Quoiqu'il en soit, le *D. Stramonium* a paru en Europe dès la fin du XVIe siècle.

G. 273. HYOSCYAMUS (Jusquiame).

Calice campanulé, à 5 dents, persistant et s'accroissant un peu autour du fruit qu'il enveloppe ; corolle infundibuliforme, à limbe très ouvert et à 5 lobes obtus ; capsule à 2 loges, s'ouvrant circulairement au sommet par un opercule.

700. **H. niger** L. sp. 457 ; Lefr. cat. 18 ; Em. Martin cat. 197. (*J. noire*). — Plante velue aranéeuse, un peu visqueuse et fétide, d'un vert pâle ; tige souvent rameuse, de 2 à 4 décim. ; feuilles molles sinuées-pinnatifides, à lobes lancéolés-aigus, les radicales pétiolées, formant des rosettes, les caulinaires un peu embrassantes, surtout les supérieures ; fleurs presque sessiles, disposées en grappes feuillées, unilatérales et roulées en crosse au sommet avant l'anthèse ; calice un peu renflé inférieurement, campanulé-tubuleux, à dents courtes triangulaires et terminées par un mucron raide, devenant coriace à la maturité ; corolle assez grande (diam. 15 à 20 mill.), à limbe d'un blanc jaunâtre, veiné de lignes purpurines qui s'anastomosent, d'un pourpre foncé intérieurement à la gorge ; plus rarement la corolle est concolore (*H. pallidus* Waldst. et Kit.) ; capsule ovoïde. ⊙ et ②.

— Juillet, août. Décombres, bords des chemins. AC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique ; partie nord de l'Asie-Mineure ; Arménie ; Caucase ; Perse boréale ; Sibérie ; nord de l'Inde ; Afrique sept., dans l'Atlas.

Observ. — On cultive assez souvent le *Nicotiana Tabacum* L., originaire de l'Amérique du sud, selon toute probabilité, sans qu'il soit possible de mieux préciser sa patrie ; cette plante fournit aux jardins de belles variétés ornementales. On trouve quel-

quefois, à l'état subspontané le *Nicotiana rustica* L., du Mexique ou de la Californie (?), bien reconnaissable à ses fleurs vertes et qui ne fournit qu'un tabac très grossier.

Fam. LIV. SCROPHULARINEÆ Endl.

SCROPHULARINÉES.

Fleurs synoïques plus ou moins irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; calice infère, à tube plus ou moins allongé ou presque nul, à 4-5 dents, lobes ou divisions dont la préfloraison est valvaire ou imbriquée; corolle gamopétale à tube allongé ou très court; limbe à 4-5 lobes tantôt presque égaux, plans ou un peu concaves, tantôt plus ou moins distinctement bilabiés, à préfloraison imbriquée. Androcée : 5 étamines, dont 3 plus courtes; ou plus souvent 4 étamines didynames, la cinquième étant réduite à un staminode ou tout-à-fait nulle, ou quelquefois 2 étamines seulement, insérées sur le tube de la corolle et alternes avec ses lobes; anthères ordinairement biloculaires ou plus rarement uniloculaires, à déhiscence longitudinale. Gynécée : un disque plus ou moins distinct, entier ou lobé, de forme et de dimension très variable dans un même genre; un seul ovaire sessile, entier, biloculaire; placentas fixés à la cloison; ovules nombreux ou très rarement réduits à 2 dans chaque loge, anatropes ou amphitropes; un style allongé, terminé par un stigmate entier ou formé de deux lamelles; fruit capsulaire à déhiscence septicide ou s'ouvrant au sommet par 2 pores; graines très petites, à albumen charnu, ou mince et presque nul. — Herbes à feuilles opposées ou verticillées, ou toutes alternes, ou les supérieures alternes et les inférieures opposées; stipules nulles; inflorescence simple, ou composée, à évolution centripète ou en partie centrifuge.

TABLEAU DES GENRES.

A. VERBASCÉES. *5 étamines pourvues d'anthères.*

Corolle en roue. . . . . VERBASCUM 274.

B. SCROPHULARINÉES. *2 ou 4 étamines pourvues d'anthères.*

a. *Corolle bilabiée, à tube éperonné ou bossu à la base.*

Corolle éperonnée, fermée à la gorge par deux saillies de la lèvre inférieure. . . . . LINARIA 275.

Corolle éperonnée, sans bosses saillantes à la lèvre inférieure. . . . . . ANARRHINUM 276.

Corolle à tube fortement gibbeux à la base . . . . . ANTIRRHINUM 277.

b. *Corolle ni éperonnée ni gibbeuse à la base.*

† *Corolle bilabiée et à lèvre supérieure plane, ou rotacée et à tube très court; anthères jamais aristées à la base.*

* *Corolle obscurément bilabiée, à lèvre supérieure plane, entière ou bilobée.*

1 *Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles, ou toutes radicales.*

Petite herbe à feuilles ovales, sessiles ; 4 étamines fertiles. . . . . VANDELLIA 278.

Petite herbe à feuilles ovales sessiles ; 2 étamines fertiles. . . . . ILYSANTHES 279.

Très petite herbe à feuilles et fleurs toutes radicales. . . LIMOSELLA 280.

Herbe à feuilles embrassantes oblongues ; 2 étamines fertiles. . . . . . . GRATIOLA 281.

2 *Fleurs en grappes terminales simples ou paniculées; herbes robustes ou dures*

Feuilles opposées ; fleurs en panicule. . . . . SCROPHULARIA 282.

Feuilles alternes ; fleurs en grappe spiciforme terminale . DIGITALIS 283.

** *Corolle à tube presque nul et à limbe 4-drilobé, étalé en roue.*

Deux étamines. . . . . VERONICA 284.

†† *Corolle bilabiée et à lèvre supérieure concave, en casque et souvent comprimée.*

* *Graines nombreuses dans chaque loge.*

1 *Anthères aristées ; calice tubuleux.*

Fleurs blanches striées de violet ; lèvre supérieure de la corolle à bords repliés extérieurement. . . . . EUPHRASIA 285.

Fleurs jaunes ou d'un pourpre pâle ou rosées ; lèvre supérieure de la corolle à bords droits.. . . . . BARTSIA 286.

2 *Anthères mutiques ; calice renflé-vésiculeux.*

Fleurs jaunes ; feuilles dentées. . . . . RHINANTHUS 287.

Fleurs roses ou purpurines ; feuilles pinnatiséquées. . PEDICULARIS 288

** *Une ou deux graines dans chaque loge.*

Bractées florales très grandes. . . . . MELAMPYRUM 289.

G. 274. VERBASCUM (Molène).

Calice presque régulier 5-fide ; corolle à tube très court, à limbe rotacé, presque plan ou sensiblement concave, 5-lobé ; lobes inégaux, l'inférieur un peu plus grand ; 5 étamines inégales, les 2 inférieures plus longues ; filets staminaux munis de poils renflés au sommet, les 2 inférieurs [toujours moins abondamment, ou glabrescents, ou même tout à fait glabres ; un style allongé ; capsule biloculaire, s'ouvrant en 2 valves. — Plantes souvent couvertes d'un tomentum formé de poils rameux, persistant ou se détachant par flocons.

a. Thapsus. — Anthères insérées plus ou moins obliquement, ou latéralement, sur les filets staminaux.

701. **V. Thapsus** L. Fl. suec. (ed. 2), p. 69. Franch. Essai sur

les espèces du g. Verb. p. 106, pl. I. fig. 1; Etudes sur les *Verbascum* de la France et de l'Europe centrale, p. 33; Lefrou cat. 18; Em. Mart. cat. 197. (*M. Thapsus*). Vulg. *Bouillon blanc.* — Plante couverte d'un tomentum laineux grisâtre, persistant; tige de 5 à 15 décim., simple; feuilles ovales-lancéolées, un peu crénelées, celles des rosettes atténuées en pétiole assez long, les caulinaires inférieures, sessiles ou brièvement pétiolées, les moyennes et les supérieures ordinairement très longuement décurrentes (d'une feuille à l'autre) en une aile large; inflorescence formée de nombreux glomérules disposés en une longue grappe spiciforme, épaisse, dense, si ce n'est à la base, simple ou accompagnée dans sa partie inférieure de rameaux florifères courts; fleurs presque sessiles; calice grand (long. 8 à 12 mill.), partagé jusqu'aux deux tiers en 5 lobes ovales, lancéolés-aigus; corolle assez grande (diam. 12 à 25 mill.), sensiblement concave, d'un jaune pâle; 3 filets staminaux supérieurs, couverts d'abondants poils laineux blanchâtres, les 2 inférieurs glabres ou présentant seulement quelques poils épars; anthères des 2 étamines inférieures insérées obliquement; stigmate capité, aussi large que haut; capsule ovoïde. ②.

Varie :

a. *typicum.* — Décurrence souvent large, allant d'une feuille à l'autre.

b. *montanum.* (*V. montanum* Schrad.; Em. Mart. cat. 197). — Décurrence parcourant à peine la moitié du mérithale ou même plus courte.

— Juillet, novembre. Bords des chemins, champs incultes; la var. **a** est C. partout; la var. **b** est plus R.; environs de Romorantin (Em. Martin); val de la Loire.

Distrib. géogr. — L'Europe, presque jusqu'à la zone arctique; devient R. dans la région austro-orientale; Caucase; Himalaya; Algérie et Madère, où il est sans doute importé, ainsi que dans l'Amérique sept.

Observ. — Le *V. montanum* Schrad., que plusieurs auteurs ont considéré comme espèce distincte, a été établi par Schrader *uniquement* à cause de la brièveté de la décurrence des feuilles. A ce caractère, tout à fait insuffisant, Koch et les floristes qui l'ont copié, ont cru pouvoir ajouter celui tiré de la villosité des filets staminaux inférieurs. Mais il est certain que les diverses formes du *V. Thapsus* peuvent présenter quelque chose d'analogue, c'est-à-dire que leurs filets staminaux inférieurs sont quelquefois parsemés de rares poils dont l'existence n'est d'ailleurs nullement liée au degré de longueur de la décurrence.

Quand la tige principale du *V. Thapsus* a été brisée au ras du sol, il n'est pas rare de voir des rameaux latéraux se développer au collet de la racine; dans ce cas il arrive assez souvent que la décurrence est absolument nulle, et même que par un fait d'entraînement, les feuilles deviennent opposées ou à peu près. Cette observation s'applique à toutes les espèces du genre, de même que l'on rencontre çà et là des individus dont les filets staminaux sont *tous glabres*; ce fait, très rare d'ailleurs, a été observé dans toutes les espèces de Verbascum de notre région, et constitue leur forme *gymnostemon.*

702. **V. Phlomoides** L. sp. 253. Franch. Etudes sur les Verb. p. 36. (*M. phlomoïde*). Vulg. *Bouillon blanc.* — Diffère du *V. Thapsus* par ses étamines inférieures dont les anthères très grandes, 1-2 fois seulement plus courtes que le filet, sont complétement adnées latéralement; par son stigmate lancéolé-spatulé, 4 à

5 fois plus long que large et dont les bords sont longuement décurrents sur le style. Le tomentum du *V. Phlomoides* est souvent jaunâtre ; la corolle, au moins 1 fois plus grande que celle de l'espèce précédente, atteint jusqu'à 5 et 6 cent. de diam. ; elle est d'un jaune plus vif, plane ou peu sensiblement concave.

Varie :

a. *typicum* (*V. Phlomoides* L.; Lefr. cat. 18; Franch. Essai, p. 115; Em. Mart. cat. 198). — Feuilles à décurrence très courte ou presque nulle; glomérules de fleurs peu serrés, les inférieurs souvent très écartés. C'est la forme typique; Linné attribue même à son *V. Phlomoides* des feuilles semi-amplexicaules, non décurrentes.

b. *australe.* (*V. australe* Schrad. monogr. p. 28, pars I, tab. 2; Em. Mart. cat. 198). — Glomérules disposés comme dans la var. **a**, et souvent réduits à 2 ou 3 fleurs; feuilles semi-décurrentes, à décurrence cunéiforme ou arrondie à la base.

c. *thapsiforme.* (*V. thapsiforme* Schrad. monogr. p. 21, pars I; Franch. Essai, p. 112, pl. I. fig. 2; Lefr. cat. 18; Em. Mart. cat, 198). — Feuilles à décurrence large, parcourant toute la longueur du mérithale; glomérules disposés en grappe serrée, souvent très allongée.

— Juillet, novembre. Bords des chemins, jachères; les var. **a** et **b** se rencontrent çà et là en Sologne et dans le val de la Loire; la var. **c** est beaucoup plus répandue.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Suède mérid.; devient RR. dans l'Europe austro-orientale; Tauride; Caucase.

Observ. — Les diverses formes du *V. Phlomoides* peuvent avoir les poils des filets staminaux tous glabres; dans cet état le *V thapsiforme* constitue le *V. crassifolium* Link et Hoffm.

703. **V. Blattaria** L. sp. 254. Franch. Essai. p. 179, pl IV. tab. 22 et Etudes, p. 62. Lefr. cat. 18; Em. Mart. cat. 199. (*M. Blattaire*). — Plante glabrescente; parsemée dans sa partie inférieure et sur les feuilles de très petits poils simples, glanduleuse dans le haut; tige de 6 à 10 décim.; raide, souvent simple: feuilles des rosettes oblongues irrégulièrement crénelées-sinuées ou quelquefois incisées-pinnatifides, à segments sinués; feuilles caulinaires inférieures de même forme que celles des rosettes, les supérieures ovales, embrassantes, un peu crénelées ou dentées; inflorescence très glanduleuse en grappe lâche, souvent très allongée, simple ou présentant à la base quelques rameaux courts; pédoncules allongés (15 à 20 mill.), toujours solitaires, accompagnés de bractées cordiformes plus courtes qu'eux dans les fleurs supérieures ; calice assez grand (6 à 8 mill.), partagé presque jusqu'à la base en 5 divisions lancéolées, aiguës ; corolle grande (diam. 20 à 25 mill.), d'un beau jaune; poils des filets staminaux violacés ; anthères des étamines inférieures adnées latéralement; stigmate arrondi ; capsule globuleuse, égalant environ le calice un peu accrescent, ou le dépassant d'un tiers. ②.

— Juin, août. Bords des chemins ou des champs argileux, un peu humides. AC.

Distrib géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe ; Asie-Mineure, Caucase; Perse; Afghanistan. Introduit dans la zone tempérée des deux hémisphères, à la suite de l'homme.

704. **V. Blattarioides** Lamk. Dict. IV. p. 225. Franch. Essai, p. 166, pl. VII, fig. 25 et Etudes, p. 57, *V. virgatum* Benth. et auct. plur. (vix Wthering); Em. Mart. cat. 199. (*M. fausse-Blattaire*). — Diffère de l'espèce precédente, par sa pubescence formée de poils simples et fourchus dans la partie inférieure de la plante et sur les feuilles ; par ses pédoncules plus courts que le calice, tantôt solitaires, tantôt disposés au nombre de 2 à 6 en glomérules écartés. Toute l'inflorescence est poilue-glanduleuse et non pas seulement glanduleuse, comme dans le *V. Blattaria*.

— Juin, août. Champs incultes des terrains siliceux. C. dans la Sologne; le Perche, aux environs de Sargé.

Distrib. géogr. — Espèce strictement limitée à l'Europe occidentale, depuis l'Angleterre et l'Irlande jusqu'en Portugal et en Algérie autour d'Alger et de Tlemcen; à l'est on la retrouve çà et là en Italie et en Sicile. Elle a du reste été introduite dans la Guinée, au Cap, dans l'Inde et au Brésil.

Observ. — Le *V. Blattarioides* est une espèce bien distincte du *V. Blattaria*, quoiqu'en aient dit quelques floristes; la brièveté des pédoncules, l'existence de poils fourchus, qui ne se rencontrent jamais sur le *V. Blattaria*, sont des caractères invariables.

On trouve quelquefois des individus dont les feuilles ont une tendance à la décurrence et qu'il ne faut point confondre avec les produits hybrides, nés du *V. Blattarioides* et des *V. Thapsus* ou *Phlomoides* ; ces derniers ont toujours leurs capsules avortées; il est probable que le *V. virgatum* With., qui dit sa plante très rameuse, est un de ces hybrides.

HYBRIDES *dont les anthères des deux filets inférieurs sont insérées obliquement ou latéralement.*

1. *Plantes dépourvues de poils glanduleux.*

† *Hybrides du* **V. Thapsus** *et du* **V. Phlomoides.** — *Filets staminaux inférieurs glabres ou à poils épars, blancs ou jaunâtres.*

× **V. Humnikii** Franch. Essai, p. 110, fig. 3. – Port et tomentum du *V. Phlomoides*, var. *thapsiforme*, dont il a les feuilles longuement décurrentes en aile cunéiforme ou arrondie à la base, et les grandes fleurs presque planes ; les anthères des étamines inférieures sont insérées latéralement comme dans cette espèce, mais elles sont au moins une fois plus courtes et à peine plus grandes que celles du *V. Thapsus* ; la forme du stigmate est intermédiaire ; il est décurrent sur les côtés du style mais tronqué ou arrondi au sommet et beaucoup plus court que celui du *V. Phlomoides* et de toutes ses variétés, à peine deux fois plus long que large.

— Route de Cormeray à Contres, à la hauteur du Breuil, au milieu des parents.

× **V. germanum.** — Les parents sont les mêmes que ceux de l'hybride précédent, mais leur rôle semble avoir été interverti. Son port est plutôt celui du *V. Thapsus*, dont il a le tomentum grisâtre; la corolle n'a guère plus de 2 cent. de diam. ; elle est un peu concave ; le stigmate est très raccourci, à peu près aussi long que large, mais ses bords sont un peu décurrents sur les côtés du style ; les anthères des étamines inférieures sont adnées latéralement et non point seulement obliques comme celle du *V. Thapsus*, elles sont, ainsi que dans cette espèce, environ 4 fois plus courtes que leur filet; le calice est celui du *V. Thapsus.*

— Août. Trouvé, avec l'hybride précédent, sur les bords de la route de Cormeray à Contres.

†† *Hybrides des* Verbascum *de la section a* Thapsus *avec ceux de la section b* Lychnitis. — *Filets staminaux inférieurs à villosité abondante formée de poils blancs, ou un peu jaunâtres ou violacés.*

× **V. nouelianum** Franch. Essai, p. 117 et 193, pl. I. fig. 4. — Hybride de l'une des variétés du *V. Phlomoides* ou du *V. Thapsus* avec le *V. floccosum*. Port et tomentum du *V. Phlomoides* var. *thapsiforme*; stigmate assez court, environ une fois plus long que large, très obtus, à bords un peu décurrents sur les côtés du style; filets des étamines longues très poilus; anthères semi- adnées, 3-4 fois plus courtes que leurs filets; calice aussi grand que celui du *V. Phlomoides*; corolle peu concave, grande (diam. 30 à 35 mill.); les feuilles sont décurrentes comme celles du *V. Thapsus.*

— Juillet, août. Sables de la Loire, aux Ponts-Chartrains, près Blois.

Observ. — Le *V. nouelianum* se distingue facilement des deux hybrides précédents par l'abondante villosité de ses 2 filets staminaux inférieurs.

× **V. nothum** Koch. suppl. z. Deutsch. fl. inéd. et Synops. ed. 3, p. 444; Franch. Essai, p. 119, fig. 5; Em. Mart. cat. p. 200. — Hybride du *V. Phlomoides* et du *V. floccosum*. Port très variable; la décurrence des feuilles est tantôt large, tantôt étroite, cunéiforme ou arrondie, très courte ou parcourant toute la longueur du mérithale; l'inflorescence est tantôt rameuse-paniculée, avec l'axe très allongé, tantôt presque simple; dans ce cas les glomérules de fleurs ne forment jamais une grappe dense comme dans l'hybride précédent; le tomentum est ordinairement épais et persiste longtemps, mais après l'anthèse, il se détache en partie par flocons, comme celui du *V. floccosum*; le calice est long de 4 à 6 mill.; la corolle est plane, d'un diamètre très variable (2 à 4 cent.); le stigmate est ovale, un peu aigu ou obtus, à bords décurrents sur les côtés du style; les filets des deux étamines longues sont assez abondamment barbus sur leur côté interne ou latéralement, et leur anthère est très sensiblement oblique; les capsules ne se développent que très rarement (d'après M. Humnicki); je ne les ai jamais vues.

Le *V. nothum* peut être partagé en 2 groupes qui varient parallèlement dans la longueur de la décurrence de leurs feuilles:

a. *concolor* Franch. Essai. p. 128. *V. mosellanum* Wirtg. Herb. Rhen. exsicc., nº 6 et Fl. preuss. Rhein, p. 319. — Poils des filets staminaux tous blancs.

b. *discolor* Franch. loc. cit. *V. nothum* Koch. loc. cit. (type). — Poils des filets staminaux en partie d'un violet intense ou pâle, en partie blancs.

— AC. dans toute la Sologne et dans le val de la Loire, au milieu des parents.

Observ. — Les diverses formes du *V. nothum* se distinguent facilement du *V. nouelianum* par la dimension du calice qui est moitié moindre et par ses grappes peu serrées; le grand calice *V. nouelianum* et ses grappes de fleurs qui forment une sorte de faux épi, gros et dense, rappellent tout-à-fait le *V. thap-*

siforme ou le *V. Thapsus*, tandis que le *V. nothum*, sous ses diverses formes, rappelle toujours mieux le *V. floccosum*.

× **V. Godroni** Boreau Fl. du Centre, ed. 3, vol. II, p. 472; Franch. Essai, p. 121, fig. 8 et 9; *V. Thapso-floccosum* Gr. et Godr. Fl. de Fr. II. p. 559; *V. Lamottei* Franch. Essai, p. 124, fig. 10; *V. Thapso-floccosum* Lec. et Lam. Cat. pl. cent., p. 282. — Hybride du *V. Thapsus* et du *V. floccosum*; il est très voisin du *V. nothum* et présente absolument les mêmes variations dans le mode de décurrence des feuilles, le degré de ramification de la panicule, la dimension du calice et de la corolle, la coloration souvent en partie violette des poils des filets staminaux; il diffère seulement par la forme de son stigmate, plus court que celui du *V. nothum* et rappelant davantage celui du *V. Thapsus*. Il faut ajouter que pour cet hybride, comme pour beaucoup d'autres, la distinction est fort difficile sur le sec, et que le seul critérium réside dans la connaissance certaine des espèces au milieu desquelles il a été rencontré.

— Au milieu des parents à Cheverny!; Cour-Cheverny!; Seur!; Tour-en-Sologne!; Sargé!; Baillou! (M. Pilon); Verdes!.

Observ. — La forme à inflorescence peu ou pas rameuse constitue le *V. Godroni*; le *V. Lamottei* a été établi pour la plante à inflorescence très rameuse et plus semblable à celle du *V. floccosum*. Dans l'*Essai sur les Verbascum*, j'avais cru pouvoir distinguer ces deux états; l'examen d'échantillons plus nombreux m'a conduit à n'y voir que deux formes d'un même hybride.

× **V. spurium** Koch Syn. ed. 3, p. 511; Franch. Essai, p. 138, fig. 14. — Hybride du *V. Thapsus* et du *V. Lychnitis*. Plante à tomentum persistant, d'un vert grisâtre; feuilles supérieures décroissant brusquement, brièvement ou semi-décurrentes, acuminées; inflorescence plus ou moins rameuse, formée de glomérules écartés; calice long de 4 à 6 mill.; corolle plane, médiocre (15-25 mill. diam.); tous les filets staminaux pourvus de poils blanchâtres, les 2 inférieurs moins abondamment et à anthères insérées un peu obliquement; stigmate capité, peu ou pas décurrent sur les côtés, parfois plus large que long; les capsules se développent très rarement et sont alors stériles.

— Au milieu des parents, à Cheverny, du côté de Villavrain!; Lunay, carrières du Breuil!; Sargé, champs avoisinant la pierre du Breuil!; Cormenon; sables de la Maillardière (Legué).

Observ. — Espèce caractérisée par son stigmate capité, comme celui des parents, et non ovoïde ou lancéolé, comme celui des deux hybrides précédents; il en diffère en outre par son tomentum grisâtre et pulvérulent sur la tige, dans le voisinage des glomérules, caractère emprunté au *V. Lychnitis*, tandis que, sur la même portion de la tige, dans le *V. nothum* et le *V. Godroni*, le tomentum est blanchâtre et floconneux comme chez leur ascendant, le *V. floccosum*.

× **V. dimorphum** Franch. Essai, p. 140, fig. 15. — Hybride du *V. Thapsus* et du *V. Lychnitis*, comme le précédent, dont il ne diffère que par l'absence de décurrence dans toutes les feuilles, même dans les supérieures; la forme nettement capitée du stigmate ne permet guère d'attribuer le *V. Phlomoides* comme ascendant à cet hybride.

— Champs incultes de la Brossure et sablière de Villavrain, à Cheverny, au milieu des *V. Thapsus*, *V. Phlomoides*, var. *thapsiforme* et *V. Lychnitis*.

Observ. — Le croisement du *V. Lychnitis* et du *V. Phlomoides* produit un hybride analogue, à feuilles non décurrentes, le *V. Reissekii* Kern., observé en Autriche par M. Kerner.

× **V. ramigerum** Link. in Schrad. Monogr. Verb. I, p. 37, tab. IV, fig. 1; Franch. Essai. p. 134, fig. 47. — Hybride du *V. Phlomoides*, ou de ses variétés, avec le *V. Lychnitis*; il présente les mêmes variations que le *V. spurium*; ses feuilles sont plus ou moins décurrentes, son inflorescence plus ou moins rameuse; le calice et la corolle de dimension variable; mais son stigmate est lancéolé ou tout au moins triangulaire dans son pourtour, caractère dérivant de la forme de celui du *V. Phlomoides*.

— Pruniers, au milieu des parents (Em. Martin).

Observ. — On peut confondre le *V. ramigerum*, à cause de la forme allongée de son stigmate avec les formes du *V. nothum*, dont les filets staminaux sont pourvus de poils tous blancs; il est assez facile de l'en distinguer par la forme des feuilles supérieures qui décroissent subitement dans le voisinage de la panicule (caractère emprunté au *V. Lychnitis*) et qui deviennent très étroites; dans toutes les formes du *V. nothum* les feuilles décroissent régulièrement et celles qui avoisinent la panicule sont largement ovales.

Le *V. heterophlomos* Franch. Essai, p. 136, fig. 16, autre hybride issu du croisement du *V. Lychnitis* et du *V. Phlomoides*, var. *thapsiforme*, n'est probablement qu'une forme singulière du *V. spurium*, dont les feuilles radicales ont le tomentum épais du *V. Phlomoides*, tandis que les caulinaires présentent plutôt la pubescence du *V. Lychnitis*. Trouvé par M. Em. Martin à Villeherviers, dans les champs de Trécy.

× **V. collinum** Schrad. Monogr. gén. Verb. I, p. 35, tab. V, fig. 1; Franch. Essai, p. 127. — Hybride du *V. Thapsus* et du *V. nigrum*. Tige anguleuse vers le haut, de 6 à 10 décim.; feuilles radicales ovales-lancéolées, brièvement atténuées à la base, les caulinaires moyennes et les supérieures plus ou moins atténuées en une aile ordinairement étroite; inflorescence plus ou moins rameuse, formée de glomérules écartés; calice et corolle du *V. nigrum*; filets staminaux couverts de poils en partie d'un violet intense, les 2 inférieurs à anthère oblique; stigmate nettement capité. Plante couverte d'un tomentum épais, court, d'un vert grisâtre, non caduc.

— Cormenon, au Gravier, au milieu des parents (L. Legué).

× **V. auritum** Franch. Essai, p. 129, fig. 19; *V. Thomæanum* Wirtg. Flor. d. Preuss. Reinpr. 321 (nomen antiquius, descriptio ambigua). — Hybride du *V. Thapsus* et du *V. nigrum*, comme le précédent, mais peut-être avec interversion du rôle des parents; il en diffère par ses feuilles plus amples, les caulinaires dilatées en oreillettes amplexicaules et décurrentes; les fleurs forment une grappe épaisse et dense, semblable à celle du *V. Thapsus*; les bractées qui accompagnent les glomérules sont très grandes, ce qui rend la grappe chevelue au sommet; le calice atteint 6 à 7 mill.; les étamines et le stigmate sont comme dans le *V. collinum*. Plante couverte d'un tomentum assez épais, verdâtre, non caduc

— Cormenon, au Gravier, parmi les parents (L. Legué). — Forme à calice un peu moins grand que dans le type primitivement décrit, ne dépassant pas 5 mill.

× **V. adulterinum** Koch. supp. Z. Deutsch. flor. ined. et Syn. ed 3, II, p. 435. Franch. Essai, p. 131, fig. 20. Em. Mart. cat. 201. — Hybride du *V. thapsiforme* et du *V. nigrum*; plante de 1 à 2 mètres, couverte d'un tomentum persistant d'un vert jaunâtre; feuilles moyennes ordinairement très brièvement décurrentes, les supérieures sessiles; inflorescence très rameuse paniculée ou disposée en grappe presque simple avec tous les états intermédiaires; glomérules de fleurs espacés; calice de 4 à 8 mill.; corolle plane, moyenne ou très grande (diam. 2 à 4 cent.); tous les filets staminaux couverts de poils en partie violacés, en partie blanchâtres; anthères des deux étamines inférieures insérées obliquement, 2 ou 3 fois plus courtes que le filet: stigmate obovale assez longuement décurrent sur les côtés.

— Gièvres, bords de la route entre Gièvres et Villedieu, un seul individu (Em. Martin).

Observ. — La forme du stigmate, dérivant de celle du stigmate du *V. Phlomoides*, est le seul caractère qui permette de distinguer cet hybride des deux précédents.

2. *Plantes présentant des poils glanduleux.*

††† *Hybrides des* **V. Thapsus** *et* **V. Phlomoides** *avec les* **V. Blattaria** *et* **V. Blattarioides.**

× **V. pterocaulon** Franch. Note sur quelques Verb. hybrides, Bull. Soc. Arch. du Vendômois, vol. VII (1868), p. 252 et p. 9 du tiré à part. — Hybride du *V. Thapsus* et du *V. Blattaria*. Plante couverte d'une pubescence courte formée d'un mélange de poils simples ou fourchus et de poils capités-glanduleux, ces derniers plus abondants vers le haut; tige atteignant et dépassant 1 mètre ; feuilles radicales inégalement crénelées, oblongues, les caulinaires longuement décurrentes; inflorescence en très longue grappe, assez lâche, simple ou un peu rameuse à sa base; pédicelles très inégaux, les plus longs égalant à peu près le calice et la bractée; calice grand (8 à 10 mill); corolle un peu concave, assez grande (diam. 2 à 3 cent.); toutes les étamines pourvues de poils blancs et violacés en mélange; anthères des 2 étamines inférieures insérées très obliquement; stigmate capité, arrondi; capsule ovoïde, mal développée, ou plus souvent avortée.

— Chémery, bords de la route de Contres, un peu après l'avenue de la grande Brosse; Baillou, chemin des Radrets!. Au milieu des parents.

× **V. Bastardi** Roem. et Schult. Syst. IV, p. 355. Franch. Essai, p. 174, fig. 28. — Hybride du *V. Blattaria* avec le *V. Phlomoides* et ses variétés. Tomentum court, verdâtre entremêlé de glandes qui deviennent très abondantes dans la partie supérieure de la tige; celle-ci atteint quelquefois jusqu'à 2 mètres; les feuilles caulinaires sont brièvement décurrentes ; l'inflorescence est rarement simple; elle est presque toujours formée de longs rameaux grêles, effilés, plus ou moins dépassés par l'axe; les fleurs sont tantôt toutes solitaires, tantôt réunies au nombre de 2-5 formant des glomérules écartés; les pédicelles sont très inégaux, les uns plus courts, les autres plus longs que le calice et la bractée; le calice atteint jusqu'à 10 mill., mais il est souvent moitié moins long; les corolles sont grandes (diam. 30 à 35 mill.), d'un beau

jaune; les 5 filets staminaux sont couverts de poils en partie violacés, en partie blanchâtres; les anthères des étamines inférieures sont insérées très obliquement et 2 ou 3 fois plus courtes que leur filet; le stigmate est obovale obtus, à bords sensiblement décurrents; les capsules avortent constamment.

— Juillet, août. Bords de la route de Salbris, au Bois-Fuseau (Em. Martin) et dans les terres de Champviou, au milieu des *V. Blattaria* mêlés de *V. Blattarioides* (Em. Mart.); Billy, champs de la rive droite de la Sauldre bordant la route de Blois (id.)

La forme allongée du stigmate permet de distinguer facilement cet hybride du précédent.

× **V. Lemaitrei** Boreau Mém. de la Soc. Acad. de Maine-et-Loire, t. XXII, p. 13. Franch. Essai, p. 170, fig. 26. Em. Mart. cat. 199. Hybride du *V. Thapsus* et du *V. Blattarioides*; il ressemble tout-à-fait au *V. pterocaulon*, dont il a le stigmate capité, et on ne peut l'en distinguer que par la connaissance certaine de ses parents.

— Juillet, août. Villeherviers, dans un champ avoisinant la Sauldre au Moulin-Neuf et sur les bords de la route de Villeherviers à Romorantin (Em. Mart.); Vernou, jeune bois bordant la route de Romorantin (id.); Lanthenay, champs avoisinant la forêt (id.).

Observ. — Les fleurs sont solitaires ou géminées le long des rameaux et peuvent probablement être groupées en plus grand nombre, l'un des parents, le *V. Blattarioides*, présentant quelquefois des glomérules formés de 6 fleurs.

× **V. Martini** Franch. Essai, p. 172, fig. 27; *V. thapsiforme-virgatum*, Em. Mart. cat. p. 201. — Hybride du *V. Blattarioides* avec le *V. Phlomoides* ou ses variétés. Il diffère du *V. Lemaitrei* par la forme du stigmate, qui est oblong comme celui du *V. Phlomoides*; ce caractère le rapproche beaucoup du *V. Bastardi*, mais on peut presque toujours l'en distinguer à la brièveté de ses pédicelles souvent plus courts que le calice ou l'égalant seulement.

— Juillet, août. Romorantin, terres dans le bas du faubourg d'Orléans !; bords du chemin de Noyers aux carrières de Belleroche, dans la cour d'une maison joignant la forêt.

Observ. — M. Em. Martin, Cat. des plantes des env. de Romorantin p. 201, signale un autre hybride des *V. Blattarioides* et *Phlomoides*, sous le nom de *V. virgato-thapsiforme*. Il ressemble tout-à-fait au *V. Martini*, mais le rôle des parents paraît avoir été interverti dans sa production; M. Martin l'a trouvé dans le voisinage immédiat du *V. Phlomoides*, var. *Thapsiforme*, qu'il semble alors avoir pour mère, tandis que le *V. Martini* croissant à côté du *V. Blattarioides* est probablement issu des graines de ce dernier.

Les hybrides du *V. Blattarioides* ressemblent extrêmement à ceux du *V. Blattaria*, mais leurs pédicelles sont cependant généralement moins allongés, plus courts que le calice ou l'égalant à peine; ceux des hybrides du *V. Blattaria*, ou tout au moins quelques uns d'entre eux, dépassent au contraire généralement le calice; mais ce caractère n'est pas absolu et l'on ne peut être certain de l'hybride que par la connaissance des parents.

× **V. Macilentum** Franch. Essai, p. 176, fig. 23 et 24. —

Hybride du *V. Blattaria* et du *V. floccosum.* — Port d'un *V. Blattaria* simple ou très rameux; plante verte à tige finement pubescente ainsi que les feuilles, ces dernières surtout en dessous; pubescence formée de poils simples et de poils fourchus, mélangés dans la portion supérieure de la tige à des poils capités glanduleux; la tige haute de 8 à 15 décim., est très grêle; les feuilles radicales sont étroitement oblongues et crénelées, les caulinaires moyennes et supérieures dentées et sessiles; l'inflorescence est tantôt en grappe presque simple, tantôt très rameuse, à longs rameaux effilés; les fleurs sont fasciculées par 2 à 5, à pédicelles inégaux, les uns égalant le calice, les autres deux fois plus longs que lui; le calice est petit (2 à 4 mill.), la corolle médiocre (20 à 25 mill.), plane et d'un beau jaune; tous les filets staminaux sont pourvus de poils en partie d'un beau violet; les anthères sont peu inégales, mais celles des deux étamines inférieures sont insérées obliquement; le stigmate est capité; les capsules avortent constamment.

— Juin. Tour-en-Sologne, bords de la route de Cour-Cheverny près de la ferme du Riou.

× **V. furcipilum** Franch. in Mart. cat. p. 203 (sans description). — Hybride du *V. Blattaria* et du *V. floccosum* comme le précédent; les feuilles sont absolument semblables à celles du *V. Blattaria*, inégalement incisées-crénelées comme elles; l'inflorescente rappelle mieux celles du *V. floccosum*; elle est rameuse, les glomérules formés de 2 à 4 fleurs sont assez rapprochés; en outre toute l'inflorescence est couverte d'une villosité abondante formée de poils brillants, fourchus; le stigmate est ovale-lancéolé, caractère qui, joint au mode d'incision des feuilles, permet de distinguer facilement le *V. furcipilum* du *V. Macilentum*.

— Juillet. Villeherviers, bords de la route, vis-à-vis Trécy !.

b Lychnitis. — Toutes les anthères insérées transversalement sur les filets.

705. **V. floccosum** Waldst. et Kit. pl. rar. Hung. I, p. 81, tab. 79. Franch. Essai, p. 144, fig. 6. *V. pulverulentum* Gren. et Godr.; Em. Mart. cat. 198; *V. floccosum* et *pulverulentum* Lefr. cat. p. 18. (*M. floconneuse*). — Plante couverte d'un tomentum blanchâtre d'abord épais et assez persistant, puis s'enlevant par flocons; tige arrondie, rougeâtre sous le tomentum, atteignant 1 mètre; feuilles d'abord épaisses, comme drapées, puis devenant verdâtres par la perte de leur indument, très superficiellement crénelées, presque entières sur les bords, les radicales et celles des rosettes stériles obovales, rétrécies en pétiole, les caulinaires moyennes ovales sessiles, les supérieures et les raméales décroissant régulièrement, arrondies ou largement ovales, brusquement acuminées en longue pointe oblique; inflorescence paniculée, à rameaux étalés-ascendants, flexueux; glomérules écartés, noyés dans le tomentum avant l'anthèse, formés de 5 à 10 fleurs; pédicelles 1 $\frac{1}{2}$ fois plus longs que le calice, celui-ci petit (2 à 3 mill.); corolle médiocre (diam. 20 à 25 mill.), plane, d'un beau jaune avec des stries violettes à la gorge; anthères presque égales; tous les filets staminaux pourvus de poils blancs-jaunâtres très rarement mélangés de quelques poils violacés; stigmate ovale-lancéolé, décurrent par les côtés; capsule ovoïde. ②.

— Juin, août. C. sur les bords des chemins, dans les lieux secs, sur les levées des rivières; la forme à filets staminaux tous glabres a été trouvée à Soings (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe; devient RR. dans la région orientale.

Observ. — On trouve très rarement une remarquable forme du *V. floccosum* dont les filets staminaux ont les poils en partie d'un violet pâle; la plante est d'ailleurs très fertile et ne diffère en rien du type. Il ne faudrait pas se hâter de considérer cette forme comme un hybride; la coloration en violet des poils staminaux paraît dépendre en partie de la coloration purpurine qui s'observe sous forme de stries à la gorge de la corolle; c'est à cette même cause qu'il faut sans doute attribuer l'existence de poils violacés sur les filets staminaux du *V. nothum* et du *V. Godroni*, hybrides nés, l'un et l'autre, de parents dont les étamines sont normalement dépourvues de poils violacés. — Cf. Franch. Etudes sur les Verb. p. 106.

706. **V. Lychnitis** L. sp. 253. Franch. Essai, p. 153, fig. 11 et Etudes sur les Verb., p. 107. Em. Mart. cat. p. 199; Lefr. cat. p. 18. (*M. Lychnite*). — Plante couverte d'un tomentum fin grisâtre, surtout à la face inférieure des feuilles, persistant; tiges anguleuses vers le haut, atteignant 1 mètre; feuilles des rosettes et les radicales obovales, atténuées en pétiole assez long, bordées de grosses crénelures, les caulinaires moyennes et supérieures brusquement décroissantes, sessiles, étroitement lancéolées-aiguës; inflorescence plus ou moins paniculée-rameuse; glomérules écartés, formés de 2 à 8 fleurs à pédicelles inégaux dont les plus longs égalent environ 2 fois le calice, celui-ci petit (3 à 4 mill.); corolle assez petite (diam. 15 à 20 mill.), d'un jaune assez pâle avec des stries violacées à la gorge ou plus souvent d'un blanc un peu verdâtre; tous les filets staminaux pourvus de poils blancs-jaunâtres; anthères presque égales; stigmate capité, très déprimé; capsule ovoïde, de dimension variable (hauteur 4 à 8 mill.), un peu étranglée au sommet. ②.

— Juillet, sept. Bords des chemins et des bois; champs incultes. C. La variété à fleurs blanchâtres est plus répandue dans notre région que celle à fleurs jaunes; M. L. Legué a trouvé à Mondoubleau la forme dont les filets staminaux sont tous glabres.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Suède et le Danemarck au nord; Tauride et Caucase.

Observ. — La forme brusquement décroissante des feuilles caulinaires moyennes et supérieures est très caractéristique dans cette espèce; elle est un guide sûr pour la distinction de ses hybrides.

707. **V. nigrum** L. sp. 253. Franch. Essai, p. 155, fig. 18 et Etudes sur les Verb. p. 116. Em. Mart. cat. 199. (*M. noire*). — Plante d'un vert sombre, couverte d'un tomentum persistant, court, plus serré et grisâtre à la face inférieure des feuilles; tiges de 5 à 8 décim., rougeâtres, anguleuses vers le haut; feuilles des rosettes et les radicales longuement pétiolées, crénelées, ovales-lancéolées, échancrées en cœur, les caulinaires inférieures et moyennes de même forme, mais souvent seulement tronquées à la base, les supérieures sessiles, plus ou moins brusquement mucronées; inflorescence tantôt en grappe simple, assez compacte, tantôt un peu rameuse, à rameaux courts; glomérules formés de 5 à 10 fleurs à pédicelles inégaux, dressés, les plus longs égalant au moins le calice, celui-ci petit (3 à 4 mill.); corolle médiocre (diam. 2 cent.), plane, d'un beau jaune, marquée à la gorge de stries violacées; filets staminaux tous munis de poils d'une

belle couleur violacée, mélangés de quelques poils blancs dans le voisinage des anthères, celles-ci toutes égales ; stigmate capité, déprimé ; capsule ovoïde dépassant peu le calice. ② ou ♃ dans les jardins.

— Juillet, septembre. Bords des prairies et des chemins un peu frais. R. Gièvres, bords du chemin des Nouïes !; St-Dié, talus du chemin de halage (Mariette) ; Vendôme, à la Chappe !; verrière de Rougemont (E. Nouel) ; Thoré, à la Varenne !; Mondoubleau ! (L. Legué) ; Cormenon, au Gravier !.

Distrib. géogr. — Europe sept. (jusqu'en Suède), moyenne et australe ; R. dans la région orientale ; Sibérie.

Observ. — On trouve quelquefois une forme du *V. nigrum* à grappe simple et serrée (*V. alopecuroides* Thuill.) qu'il ne faut pas confondre avec les produits hybrides du *V. Thapsus* et du *V. nigrum*, dont les étamines inférieures ont les anthères obliques.

HYBRIDES *dont toutes les anthères sont insérées transversalement sur le filet.*

† *Hybrides résultant du* **V. floccosum** *et du* **V. Lychnitis** *croisés entre eux.*

× **V. Euryale** Franch. Essai, p. 147, fig. 7. — Hybride né du *V. Lychnitis* et du *V. floccosum*, ce dernier ayant peut-être joué le rôle de porte graine. Le tomentum est floconneux, mais moins caduc que celui du *V. floccosum*, dont il a le port; comme dans cette espèce, les glomérules sont plongés dans un tomentum blanchâtre ; il en diffère surtout par la forme des feuilles caulinaires supérieures qui sont lancéolées, atténuées au sommet, et non pas largement ovales ou arrondies brusquement acuminées; les rameaux de la panicule sont aussi moins allongés, moins étalés que dans le *V. floccosum*; ils sont courts dressés et rapprochés de la tige de façon à rappeler assez bien la disposition de la panicule du *V. Lychnitis*; enfin les poils des filets staminaux sont souvent en partie d'un violet pâle, particularité empruntée au *V. floccosum* (voir la note placée après cette espèce, p. 415) ; mais ce dernier caractère n'est pas constant; les capsules avortent à peu près constamment.

— En société des parents, à Cellettes !; Cour-Cheverny !; Cheverny !; Gièvres !; Villeherviers !; Pruniers !; etc.

× **V. Nisus** Franch. Essai, p. 150, fig. 12. *V. Regelianum* Fl. des Preuss. Rhein, p. 120; Em. Mart. cat p. 202. — Hybride du *V. floccosum* avec le *V. Lychnitis* et probablement issu des graines de ce dernier. Le tomentum est court, grisâtre, surtout à la face inférieure des feuilles, comme pulvérulent dans la partie supérieure de la plante; il est persistant et ne s'enlève pas en flocons par le frottement, comme dans l'hybride précédent; ses glomérules ne sont point plongés dans le tomentum avant l'anthèse et ses feuilles sont presque nues à leur face supérieure, comme dans le *V. Lychnitis*, dont il a tout à fait l'aspect; les poils des filets staminaux sont en partie d'un violet pâle, au moins dans un certain nombre de fleurs d'une même inflorescence; les capsules avortent constamment. Le stigmate est ovoïde, à peu près semblable dans les deux hybrides.

. . . .

†† *Hybrides résultant du croisement du* **V. nigrum** *avec le* **V. floccosum** *ou le* **V. Lychnitis.**

× **V. schottianum** Schrad. Monogr. II. 157, tab. III, fig. 2; Franch. Essai, p. 159; Em. Mart. cat. 203. — Hybride du *V. nigrum* et du *V. floccosum*; exactement intermédiaire entre ces deux espèces, il est recouvert sur toutes ses parties d'un tomentum blanchâtre, court et assez épais, persistant; ses feuilles radicales sont pétiolées, à limbe ovale, arrondi à la base; les caulinaires sont ovales sessiles; les rameaux de la panicule sont courts, assez épais; la corolle est à peu près celle du *V. nigrum* et les poils des filets staminaux sont en partie d'un violet intense, caractère qui, joint à la nature du tomentum, permet toujours de distinguer assez facilement le *V. schottianum* du *V. Euryale*, abstraction faite de la connaissance des parents; le stigmate est capité; les capsules avortent constamment.

— Gièvres!; Cormenon, au Gravier!, parmi les parents.

× **V. Wirtgeni** Franch. Essai, p. 160, fig. 21. et Notes sur quelques Verb. hybrides, p. 7. — Hybride issu des mêmes parents que le précédent, mais avec interversion probable de leur rôle dans sa production. Son tomentum est grisâtre, floconneux et peu abondant, ce qui fait que la plante est presque verte et rappelle assez bien sous ce rapport le *V. nigrum*; les feuilles radicales sont très brièvement pétiolées, les supérieures arrondies, brusquement acuminées comme celles du *V. floccosum*, dont il a aussi l'inflorescence formée de longs rameaux effilés; les poils des filets staminaux sont en partie d'un beau violet; le stigmate est cordiforme.

— Cormenon, au Gravier!, dans le voisinage immédiat du *V. floccosum*.

× **V. Schiedeanum** Koch. Taschenb. 371; Franch. Essai, p. 162; Em. Mart. cat. p. 203. — Hybride du *V. nigrum* avec le *V. Lychnitis*. La plante a le port de cette dernière espèce; elle est couverte dans toutes ses parties d'un tomentum très fin, grisâtre, très peu abondant à la face supérieure des feuilles, pulvérulent sur la tige et les rameaux; les feuilles sont à peu près celles du *V. Lychnitis*; comme dans cette espèce, elles décroissent brusquement dans la partie supérieure de la tige; les poils des filets staminaux sont d'un violet intense et le stigmate est nettement capité; ces deux caractères différencient suffisamment le *V. schiedeanum* du *V. regelianum*, dont les poils staminaux sont toujours d'un violet très pâle et le stigmate ovoïde.

— Bords de la route de Gièvres aux Nouïes (Em. Martin).

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Bractées et calices pourvus de poils capités-glanduleux. . . .	24.
	Bractées et calices n'offrant jamais de poils capités-glanduleux.	2.
2.	Anthères des 2 étamines inférieures, ou tout au moins l'une d'elles, obliques sur leur filet ou insérées latéralement. . .	3.
	Toutes les anthères insérées transversalement sur leur filet . .	17.
3.	Feuilles plus ou moins décurrentes, au moins les supérieures.	4.
	Toutes les feuilles sans décurrence. × **V. dimorphum.**	
4.	Les deux filets staminaux inférieurs nus ou pourvus seulement de quelques poils épars.	5.
	Les deux filets staminaux inférieurs pourvus de poils tous placés du même côté et abondants.	8.

5. Anthères inférieures 4-5 fois plus courtes que leur filet, obliques ou insérées semi-latéralement . . . . 6.
Anthères inférieures insérées tout-à-fait latéralement, 1 ou 2 fois plus courtes que leur filet; stigmate allongé, spatulé. . **V. Phlomoides** (702).

6. Stigmate capité déprimé, à bords peu ou point prolongés sur les côtés du style; anthères des étamines inférieures seulement obliques. . . . . **V. Thapsus** (701).
Stigmate obovale, tronqué au sommet, à bords décurrents sur les côtés du style; anthères des étamines inférieures insérées semi-latéralement. . . . . 7.

7. Plante à tomentum grisâtre; corolle concave ne dépassant guère 2 cent. de diam.; port du *V. Thapsus*. . . . . × **V. germanum.**
Plante à tomentum d'un vert jaunâtre; corolle presque plane, grande (diam. 30 à 35 mill.); port du *V. Phlomoides*. . . × **V. Humnickii.**

8. Poils des filets staminaux en partie violacés. . . . . 9.
Poils des filets staminaux tous blancs . . . . 13.

Hybrides nés du *V. nigrum*; plantes verdâtres; poils des filets staminaux d'un violet intense. . . . . 10.
Hybrides non issus du *V. nigrum*; plante à tomentum blanchâtre; poils des filets staminaux d'un violet pâle. . . . . 12.

10. Stigmate capité . . . . 11.
Stigmate ovoïde, une fois plus long que large. . . . . × **V. adulterinum.**

11. Fleurs en grappe assez lâche; feuilles caulinaires non dilatées à la base. . . . . × **V. collinum.**
Fleurs en grappe épaisse et dense, comme celles du *V. Thapsus*; feuilles caulinaires dilatées-auriculées à la base . . . × **V. auritum.**

12. Stigmate obovale-spatulé, au moins 1 fois aussi long que large. × **V. nothum.**
Stigmate capité déprimé . . . . × **V. Godroni.**

13. Glomérules formant une grappe simple et très dense; port et calice du *V. Thapsus* . . . . . × **V. Nouelianum.**
Grappes peu serrées formant une inflorescence souvent rameuse; calice long de 6 mill. au plus; port de l'une des espèces du groupe *Lychnitis*. . . . . 14.

14. Stigmate obovale-spatulé, au moins 1 fois aussi long que large. 15.
Stigmate capité-déprimé. 16.

15. Feuilles caulinaires supérieures étroites, décroissant brusquement. . . . . × **V. ramigerum.**
Feuilles caulinaires supérieures ovales ou arrondies, à décroissance régulière. . . . × **V. nothum,** var. *concolor.*

16. Feuilles caulinaires supérieures étroites, décroissant brusquement . . . . ✕ **V. spurium.**
Feuilles caulinaires supérieures ovales ou arrondies à décroissance régulière . . . ✕ **V. Godroni**, var. *concolor*.

17. Poils des filets staminaux tous blancs. . . . . 18.
Poils des filets staminaux en partie violacés. . . . . 19.

18. Tomentum floconneux, caduc; style lancéolé, 1 fois plus long que large . . . . **V. floccosum** (705).
Tomentum fin, grisâtre, non caduc; style capité. . . . . **V. Lychnitis** (706).

19. Feuilles inférieures en cœur à la base. **V. nigrum** (707).
Feuilles inférieures non cordiformes. . . . . 20.

20. Hybrides non issus du *V. nigrum*; poils des filets staminaux tous blancs, ou en partie d'un violet très pâle. . . . . . . 21.
Hybrides issus du *V. nigrum*; poils des filets staminaux presque tous d'un violet intense. . . . . 22.

21. Feuilles caulinaires tomenteuses blanchâtres; glomérules plongés avant l'anthèse dans un duvet cotonneux. . . . . . . ✕ **V. Euryale.**
Tomentum très fin, grisâtre et comme pulvérulent; glomérules sans duvet cotonneux. . . . . ✕ **V. Nisus.**

22. Tomentum blanchâtre, assez épais et persistant, ou devenant promptement caduc; port du *V. floccosum*. . . . . 23.
Tomentum grisâtre, fin et poudreux; port du *V. Lychnitis*. . . ✕ **V. Schiedeanum.**

23. Tomentum blanchâtre épais, persistant; feuilles inférieures longuement pétiolées. . . . . . . **V. Schottianum.**
Tomentum promptement caduc à la face supérieure des feuilles; feuilles inférieures sessiles ou à peu près. . . . . . . **V. Wirtgeni.**

24. Feuilles sessiles. . . . . 25.
Feuilles décurrentes, au moins les supérieures. . . . . 28.

25. Pubescence formée exclusivement de poils capités; pédoncules toujours solitaires, plus longs que le calice . . . . **V. Blattaria** (703).
Pubescence formée d'un mélange de poils subulés, rameux ou simples, et de poils glanduleux . . . . 26.

26. Fleurs solitaires ou en glomérules, à pédoncules plus courts que le calice. . . . . **V. Blattarioides** (704).
Plusieurs pédoncules plus longs que le calice. . . . . 27.

27. Stigmate capité; fleurs ou glomérules de fleurs très écartés sur les rameaux. . . . . ✕ **V. macilentum.**
Stigmate ovoïde; fleurs ou glomérules de fleurs rapprochés sur les rameaux. . . . . ✕ **V. furcipilum.**

28.	Plante fertile. . . . . **V. Blattarioides** (704).	
	Plante stérile	29.
29.	Hybrides issus du *V. Blattaria*.	30.
	Hybrides issus du *V. Blattarioides*.	31.
30.	Stigmate capité . . . . × **V. pterocaulon.**	
	Stigmate obovale. . . . . × **V. Bastardi.**	
31.	Stigmate capité. . . . . × **V. Lemaitrei.**	
	Stigmate obovale. . . . . × **V. Martini.**	

G. 275. LINARIA (Linaire)

Calice 5-partite; tube de la corolle prolongé à la base en éperon cylindrique plus ou moins atténué ou subulé; limbe en gueule, à lèvre supérieure bilobée, dressée, l'inférieure trilobée, présentant à la base (palais) 2 proéminences qui manquent rarement et ferment plus ou moins complétement la gorge; 4 étamines; capsule à 2 loges s'ouvrant tantôt au sommet chacune par plusieurs dents ou par un pore à 3 valves, tantôt latéralement par un pore recouvert d'un opercule qui se détache à la maturité.

708. **L. Cymbalaria** Mill. dict. 17, Lefr. cat. p. 19. (*L. Cymbalaire*). — Plante tout-à-fait glabre, d'un vert foncé; tiges diffuses, très rameuses dès la base, à rameaux grêles, allongés. souvent radicants ou flagelliformes; feuilles presque toutes alternes, longuement pédonculées, à limbe souvent purpurin en dessous, arrondi-réniforme, échancré à la base, à 5-7 lobes larges, peu profonds, mucronulés, obtus ou un peu aigus dans les feuilles supérieures; pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles qu'ils égalent ou dépassent; calice 2-3 fois plus court que la corolle, celle-ci longue de 7-8 mill., y compris l'éperon, en partie d'un violet clair, avec le palais jaune; éperon obtus, un peu courbé, petit, au moins 2 fois plus court que le reste de la corolle; capsule globuleuse, s'ouvrant au sommet par 2 pores à 3 valves; graines ovoïdes, grisâtres, couvertes de crêtes obtuses et très rapprochées. ♃.

— Mai, octobre. Seulement sur les vieux murs. CC. à Blois et aux environs!; Avaray (Roger); Cour-Cheverny, terrasse du château de Beaumont! château de Cheverny!; Vendôme (Nouel).

Distrib. géogr — Toute la région occidentale de l'Europe méridionale; naturalisé dans beaucoup de localités du centre de l'Europe, d'après Nyman; paraît manquer dans tout l'Orient.

709. **L. spuria** Mill. dict. nº 15; Lefrou cat. p. 19; Em. Mart. cat. 205. (*L. bâtarde*). — Plante velue, très rameuse dès la base, à rameaux latéraux ordinairement couchés; feuilles brièvement pétiolées, souvent assez grandes (long. 2 à 3 cent.), largement ovales ou presque arrondies, peu ou pas échancrées à la base, entières sur les bords, ou très rarement plus ou moins fortement dentées; pédoncules velus, très grêles, solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures peu diminuées et de bractées ovales, petites, 3-4 fois plus courtes qu'eux; lobes du calice ovales-aigus, sensiblement accrescents après l'anthèse; corolle 1 fois plus longue

que le calice (long. 1 cent. environ, y compris l'éperon), jaune avec la lèvre supérieure d'un pourpre foncé; éperon conique subulé, un peu arqué, presque aussi long que le reste de la corolle; capsule globuleuse, s'ouvrant par 2 pores fermés par un opercule qui se détache à la maturité; graines réniformes, couvertes de petites alvéoles rapprochées. ⊙.

— Juin, octobre. C. dans les champs des terrains argileux; R. dans le Perche (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne; s'élève au nord jusque dans le Danemarck; Caucase; Perse; Afrique sept.; îles Canaries.

710. **L. Elatine** Mill. dict. nº 16, 37; Lefr. cat. p. 19; Em. Mart. cat. 205. (*L. Elatine*). — Diffère du *L. spuria* par ses feuilles moyennes et supérieures qui sont pourvues à la base, de chaque côté, de 2 lobes divariqués, les bractées devenant presque sagittées ou très rarement entières; par ses pédoncules tout-à-fait glabres (dans notre région) et réellement filiformes; par les divisions calicinales qui sont ovales-lancéolées et ne s'accroissent pas après l'anthèse; par ses graines profondément alvéolées dont les bords, minces et très relevés, simulent des crêtes qui s'anastomosent; enfin la plante est plus grêle, complétement étalée sur la terre, les feuilles sont plus petites. ⊙.

— Juin, octobre. C. dans les champs.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Suède méridionale; Asie-Mineure; Perse; Arabie; Abyssinie; Egypte inférieure; Madère; Canaries.

711. **L. vulgaris** Mill. dict. nº 1; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 205. (*L. vulgaire*). — Plante glabre dans sa partie inférieure, un peu pubérulente et glanduleuse dans le haut; tige de 4 à 8 décim., dressée, à rameaux fastigiés; feuilles lancéolées-linéaires, atténuées aux deux extrémités, les supérieures éparses, les inférieures souvent subopposées ou comme verticillées; fleurs en grappes d'abord assez serrées, à la fin très allongées et lâches, bractées supérieures très étroites; divisions du calice lancéolées-aiguës, beaucoup plus courtes que la corolle et à peu près de la longueur du pédoncule; corolle assez grande (20 à 25 mill. long., l'éperon compris), jaunes; éperon droit, conique-subulé, aussi long que le reste de la corolle; capsule globuleuse s'ouvrant au sommet, à la complète maturité, par 6-8 dents; graines brunes, très comprimées, discoïdes, entourées d'une aile large, entière, finement papilleuses ou tuberculeuses au centre. ♃.

— Juillet, septembre. C. aux bords des chemins, dans les champs arides.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'au cercle arctique; Tauride Caucase; Soongarie.

Observ. — Les fleurs de cette espèce présentent quelquefois, surtout dans les années humides, des déformations singulières connues sous le nom de *pélories*; tantôt la corolle, longuement tubuleuse, est tout-à-fait dépourvue d'éperon et son limbe est à peu près régulier, au lieu d'être en gueule; c'est le *Peloria anectaria*; tantôt la corolle également presque régulière et longuement tubuleuse est ventrue à la base et pourvue de 1-5 éperons subulés, ascendants; c'est le *Peloria quinque nectaria*. Ces 2 états peuvent d'ailleurs se produire à la fois sur un même individu et se perpétuer durant plusieurs générations.

712. **L. Pelliceriana** Mill. dict. nº 11; Lefr. cat. 19; Em.

Mart. cat. 205. (*L. de Pellicier*).— Plante glauque, glabre inférieurement, un peu pubescente et glanduleuse dans le haut; tige de 2 à 5 décim., dressée, simple, produisant au collet des rejets étalés, courts, garnis de feuilles verticillées par 3-5, un peu épaisses, oblongues ou obovales; feuilles de la tige très étroites linéaires, éparses, dressées; fleurs en grappe terminale d'abord très courte et serrée; pédoncules au moins aussi longs que le calice, celui-ci à lobes étroitement lancéolés; corolle assez petite (10 à 12 mill. avec l'éperon), d'un violet pourpre, rayée de blanc à la gorge; éperon subulé, un peu courbé, aussi long que le reste de la corolle; capsule globuleuse; graines brunes, très comprimées discoïdes, finement ponctuées, entourées d'une aile lacérée en cils fins. ⊙

— Mai. septembre. Champs des terrains siliceux. R. et peu fixe dans ses stations : Marcilly-en-Gault, près du bois de la Brosse (Cornu; Em. Martin); Lamothe-Beuvron (Blanchet); Chaumont-sur-Tharonne, terres de Villiers à droite de l'étang du Saule (L. Gaullier); Chambord, près de la fontaine Caroline et dans l'allée de Montfrault (Lefrou); Tour-en-Sologne (id.); Cour-Cheverny, à la Touche! et dans les champs qui avoisinent l'étang du Grand-Cottereau!; Cheverny, champs d'Archanger!; Les Montils, près du bois de la Châtaigneraie!; Ouchamps, bois des Albrions!; environs de Vendôme (Lefrou); moissons à Fréteval (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, centrale et méridionale; Syrie; Anatolie; Caucase.

713. **L. carnosa** Mœnch. Meth. p. 523. *L. arvensis* Desf. Atlant. II. p. 45; Lefr. cat. 19. (*L. charnue*). — Plante glauque, glanduleuse dans le haut; tige de 2 à 5 décim., simple ou rameuse, émettant à la base de courts rejets stériles, munis de feuilles verticillées, oblongues; feuilles caulinaires éparses, un peu épaisses, étroitement linéaires; fleurs en grappe d'abord très courte et très serrée, brièvement pédonculées; bractées plus longues que les pédoncules; divisions du calice étroitement oblongues, ciliées-glanduleuses; corolle très petite (4 à 5 mill., y compris l'éperon), bleuâtre, striée; éperon subulé, recourbé, égalant à peine le tiers de la corolle; capsule globuleuse, un peu glanduleuse et plus longue que le calice; graines planes, discoïdes, d'un gris de plomb, entourées d'une aile entière et très finement plissée. ⊙.

— Juin, septembre. Champs des terrains siliceux. R. et peu fixe dans ses stations: Les Montils, champs entre l'Hermitage et Souvigny!; parc de Chambord (Lefrou); val de la Loire: St-Laurent-des-Eaux, champs de Briou (Roger); Avaray, dans l'Herbage (id.); sables des Ponts-Chartrains près Blois!; moissons à Pezou (Arrondeau, E. Nouel).

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale; Corse et Sardaigne.

714. **L. decumbens** Mœnch. Meth. p. 523; *L. striata* DC. Fl. F. III. 586; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 206. (*L. couchée*). — Plante complétement glabre, un peu glauque; tige de 4 à 8 décim., décombante, diffuse, ou dressée, à rameaux fastigiés, émettant à la base de courts rejets stériles dont les feuilles sont oblongues, opposées ou verticillées; feuilles caulinaires linéaires ou lancéolées, éparses ou rapprochées en verticilles plus ou moins serrés; inflorescence paniculée-rameuse, formée de grappes à la fin très allongées; bractées très étroites; pédoncules un peu plus longs que le calice, celui-ci à segments lancéolés aigus; corolle d'un bleu

très pâle ou un peu jaunâtre, striée de veines plus foncées, longue de 10-15 mill. au plus, en y comprenant l'éperon, celui-ci obtus, un peu courbé, faisant à peine le tiers de la longueur totale de la corolle; capsule subglobuleuse, un peu plus grande que le calice; graines noires, anguleuses, étroitement bordées, verruqueuses sur les faces. ♃.

— Juillet, août. CC. au bord des bois et dans les clairières, les champs secs et incultes.

Distrib. géogr. — Europe occidentale; introduit dans la Suède, la Norwège et dans l'Allemagne où, d'après Nyman, la plante ne serait pas spontanée.

× **L. ochroleuca** Breb. Fl. de Norm. ed. 2; *L. stricta* var. *grandiflora* Godr. fl. de Lorr. II. p. 140; *L. striato-vulgaris* Crépin Notes pl. rar. Belg. fasc. IV, 33; Lamotte Fl. du plateau centr. p. 556. — Hybride du *L. vulgaris* et du *L. decumbens.* Port et feuilles du *L. decumbens* dont il diffère par sa corolle plus grande (15 à 18 mill.), d'un jaune pâle avec la lèvre supérieure bleuâtre, striée de lignes plus foncées; les capsules se développent quelquefois et contiennent des graines de deux formes: les unes comprimées-discoïdes, granuleuses au centre, entourées d'un large bord, rappellent assez bien celles du *L. vulgaris*; les autres comprimées-triquêtres, étroitement marginées, ressemblent davantage à celles du *L. decumbens.*

— Août. Les Montils, à l'entrée du bois des Bernadettes, vis-à-vis le moulin de Rouillon, au milieu des *L. decumbens* et *vulgaris.*

Observ. — Le *L. stricta* Horn. Hort. hafn., p. 575, a été considéré par plusieurs auteurs comme l'hybride du *L. vulgaris* et du *L. decumbens.* La plante figurée par Reichenbach, Icon. Select. V, tab. 413, pag. 14, sous le nom de *L. stricta* Horn., ressemble beaucoup en effet à l'hybride de ces deux plantes, mais rien ne prouve que Reichenbach ait figuré le type du botaniste Danois; la dimension de l'éperon, presque égal au reste de la fleur, semble au contraire indiquer que la plante des Icones est tout autre. Horneman attribue en effet à son *L. stricta* un éperon *très court*, ce qui ne peut convenir à la plante de Reichenbach, ni au *L. ochroleuca*; la diagnose qu'il en donne est d'ailleurs trop insuffisante pour autoriser une appréciation en l'absence d'échantillons authentiques: « *L. stricta*, foliis linearibus acutis, ramis virgatis strictis, calcare brevissimo. Hab. in Sibiria?. » Hornem. loc. cit.

715. **L. filiformis** Mœnch. Meth. p. 523. *L. supina* Desf. Atlant. II. 44; Em. Mart. cat. 206. (*L. filiforme*). — Plante glauque, glabre inférieurement, pubescente-glanduleuse dans sa partie supérieure; tiges diffuses, à rameaux nombreux couchés-étalés, un peu redressés au sommet; feuilles éparses, rapprochées, quelquefois presque verticillées inférieurement, linéaires-subulées, charnues; bractées très petites, plus courtes que les pédoncules; fleurs en grappe d'abord très serrée au sommet de rameaux longuement nus; divisions du calice linéaires-obtuses, très inégales; corolle assez grande (15-18 mill. avec l'éperon), jaune, avec le palais orangé; éperon presque droit, longuement subulé, égalant au moins le reste de la corolle; capsule ovale-globuleuse, s'ouvrant par 6 dents profondes; graines brunes, lisses, très comprimées-discoïdes, largement bordées. ⊙.

— Juin, septembre. C. sur le falun, à Pontlevoy!; Thenay!; Sambin!; Contres!;

collines de Soings!; Cheverny, à Blutaine!, à Villavrain! Cormeray!; environs de Romorantin (Em. Mart.); Selles-St-Denis; Pruniers; Villeherviers; vallée du Cher à Gièvres!; St-Aignan; non observé dans la Beauce, ni dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis le Nord-Est, le centre et l'Ouest de la France, jusqu'en Espagne; Piémont et Sicile; Algérie.

716. **L. viscida** Mœnch. Méth. p. 524. *L. minor* Desf. Atlant. II. p, 46; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 206. (*L. visqueuse*). — Plante brièvement velue, glanduleuse; tige de 1 à 3 décim., très rameuse; feuilles toutes alternes, étroitement lancéolées, obtuses ou un peu aiguës, atténuées en pétiole distinct; fleurs disposées à l'aisselle des feuilles supérieures et de bractées qui égalent ou dépassent les pédoncules, ceux-ci grêles, 2 à 4 fois plus longs que la fleur; divisions calicinales linéaires obtuses; corolle seulement un peu plus longue que le calice, petite (6 à 7 mill. avec l'éperon), poilue, d'un violet pâle, à gorge incomplétement fermée par le palais déprimé; éperon petit, obtus, égalant à peine le tiers de la longueur totale de la corolle; capsule subglobuleuse, plus courte que le calice; graines très petites, ovales, parcourues de côtes longitudinales entre lesquelles il existe souvent une rangée de petits tubercules. ⊙.

— Juillet, octobre. AC. dans les champs calcaires ou argileux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusque dans le Danemark et la Suède méridionale; Asie-Mineure; Caucase; Afrique boréale.

Observ. — Le *L. prætermissa* Delastre, est une forme du *L. viscida*, glabre ou glabrescente dans toutes ses parties et dont la corolle est à peu près complétement fermée à la gorge par le palais.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Feuilles élargies, ovales, hastées, ou réniformes	2.
	Feuilles linéaires ou linéaires lancéolées.	4.
2.	Feuilles orbiculaires-réniformes, à 5-7 lobes. . . . . **L. Cymbalaria** (705).	
	Feuilles hastées ou ovales, entières ou un peu dentées.	3.
3.	Pédoncules velus, feuilles ovales. . . . . **L. spuria** (709).	
	Pédoncules glabres, feuilles hastées . . . **L. elatine** (710).	
4.	Fleurs jaunes, sans stries.	5.
	Fleurs violacées, ou bleuâtres, ou d'un jaune très pâle et alors striées	6.
5.	Plante vivace, raide, dressée; feuilles minces, d'un vert foncé, linéaires-lancéolées ou linéaires. . . **L vulgaris** (711).	
	Plante annuelle, étalée; feuilles épaisses, glauques, linéaires-subulées . . . . **L. filiformis** (715).	
6.	Fleurs d'un pourpre violet; graines discoïdes entourées d'une aile divisée en cils. . . . . **L. pelliceriana** (712).	
	Fleurs bleuâtres ou d'un jaune très pâle, veinées	7.

7. Eperon beaucoup plus court que la corolle, celle-ci longue de 3-10 mill. . . . . 8.
Eperon égalant presque la corolle, celle-ci longue de 15 à 20 mill. 9.

8. Pédoncules plus courts que les fleurs; graines lisses, discoïdes, largement bordées . . . . **L. carnosa** (713).
Pédoncules beaucoup plus longs que les fleurs; graines ovoïdes, pourvues de côtes longitudinales. . . **L. viscida** (716).

9. Corolle de 12-15 mill., bleuâtres ou blanchâtres avec des stries purpurines; graines anguleuses. **L. decumbens** (714).
Corolle de 15 à 20 mill., d'un jaune pâle, avec la lèvre supérieure bleuâtre rayée de stries plus foncées. . . . . **× L ochroleuca**

G. 276. ANARRHINUM (Anarrhine).

Diffère des *Linaria* par sa corolle dont le palais est plan et la gorge ouverte; l'éperon est recourbé en avant, parallèlement au tube de la corolle; les anthères sont uniloculaires.

717. **An. bellidifolium** Desf. fl. Atlant. II, p. 51; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 204. (*An. à feuilles de pâquerettes*). — Plante glabre; tiges de 4 à 8 décim., dressées, effilées, simples ou rameuses vers le haut; feuilles un peu épaisses, les radicales en rosette, oblongues ou obovales, fortement dentées en scie, rétrécies en long pétiole; feuilles caulinaires alternes, profondément divisées en lobes allongés et très étroitement linéaires, les supérieures souvent entières presque filiformes; fleurs en long épi peu serré; bractées subulées, égalant à peine les pédoncules; calice 3 à 4 fois plus court que la corolle, à divisions aiguës; corolle petite (4 à 5 mill.), d'un bleu pâle ou un peu violacée, à lèvre inférieure étalée, trilobée; éperon grêle égalant environ la moitié du tube et presque appliqué sur lui; capsule sphérique s'ouvrant au sommet par 2 pores; graines très petites, finement tuberculeuses. ⊙.

— Juin, août. Champs incultes, clairières des bois secs dans les terrains siliceux. AC. dans l'arr. de Romorantin, surtout dans les communes de Souesmes, de Pierrefitte, de Gièvres, de Villefranche (Em. Martin); R. ailleurs : bois de la Remise près de Saumery (Lefrou); entre St-Gervais et Mont (id.); les Montils, bois de la Châtaigneraie!; Cheverny, sablière de Villavrain!.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis le centre de la France jusque dans le Portugal; Piémont et Lombardie.

G. 277. ANTIRRHINUM (Muflier).

Diffère des *Linaria* par l'absence d'éperon, le tube de la corolle étant seulement fortement gibbeux à la base; les deux loges de la capsule sont inégales et s'ouvrent souvent par 3 pores.

718. **Ant. Orontium** L. sp. 860; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 204. (*M. rubicond*). — Plante un peu poilue inférieurement,

glanduleuse dans sa partie supérieure; tige de 2 à 6 décim., simple ou plus souvent à nombreux rameaux dressés-fastigiés; feuilles inférieures opposées, les supérieures alternes, toutes étroitement lancéolées, atténuées aux deux extrémités, entières sur les bords; fleurs très brièvement pédonculées à l'aisselle des feuilles, écartées et formant une grappe qui occupe presque toute la longueur de la tige et des rameaux; calice à 4-5 divisions lancéolées-linéaires, obtuses, très inégales, les plus grandes égalant presque la corolle, celle-ci longue de 12 à 15 mill., d'un rouge clair, pubescente; capsule poilue-glanduleuse, obliquement ovoïde, comme gibbeuse à la base, plus courte que les divisons calicinales, à loges sensiblement inégales s'ouvrant au sommet par 2 ou 3 pores; graines cymbiformes avec 3 dents sur chacun des bords de la concavité et 1 à 3 lignes saillantes en dessous. ⊙.

— Juillet, août. C. dans les moissons.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe; Asie-Mineure: Arabie; Perse; Oural; Himalaya; Abyssinie; Afrique boréale; Canaries et Madère.

Observ. — L'*Ant. majus* L., vulg. *Gueule de Loup*, est cultivé dans tous les jardins et naturalisé sur les vieux murs dans beaucoup de localités.

G. 278. SCROPHULARIA (Scrofulaire).

Calice 5-partite; corolle courte à tube subglobuleux; limbe bilabié à lèvre supérieure bilobée, l'inférieure moitié plus courte à 3 lobes; 4 étamines fertiles et un appendice squamiforme (staminode) représentant la cinquième; un style allongé; capsule biloculaire, à valves dont la déhiscence est septicide. — Herbes d'un vert sombre, à feuilles opposées; inflorescence en cymes paniculées.

719. **Scr. aquatica** L. sp. 864; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 204. (*Scr. aquatique*). — Plante glabrescente inférieurement, un peu glanduleuse sur les rameaux de la panicule et sur les pédoncules; tige de 6 à 15 décim., quadrangulaire avec une aile très étroite sur les angles; feuilles souvent comme trifoliolées à cause de l'existence de 2 petits lobes subopposés placés à la base du limbe, celui-ci un peu échancré en cœur, bordé de dents obtuses ou de crénelures d'autant plus petites qu'elles sont plus voisines de la base du limbe: inflorescence formée de cymes disposées en panicule étroite; divisions du calice ovales, obtuses, entourées d'un bord membraneux, roussâtre, assez large; corolle d'un rouge brun; staminode orbiculaire, tronqué ou très légèrement échancré au sommet; capsule ovoïde globuleuse, apiculée; graines très petites à côtes crénelées. ♃.

— Juillet, septembre. Bords des eaux, buissons humides. C.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale jusqu'en Écosse.

720. **Scr. nodosa** L. sp. 863; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 204. (*Scr. noueuse*). — Diffère du *Scr. aquatica* par un petit nombre de caractères souvent peu appréciables; les feuilles sont plus aiguës, jamais lobées à la base, bordées de dents dont les plus grandes sont situées à la base du limbe; les divisions calicinales

sont plus arrondies, très étroitement marginées ; le staminode est plus étroit ; les angles de la tige sont seulement aigus et tout-à-fait dépourvus d'aile ; la racine est grosse, horizontale, noueuse par intervalles.

— Juin, août. C. au bord des eaux.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., presque jusqu'à la zone arctique Caucase ; Oural ; Altaï ; Amérique boréale.

Observ. — Le *Scr. vernalis* L , se naturalise assez facilement le long des murs, sur les décombres, etc. ; il a été observé à la Chaussée-St-Victor, à Vineuil, à Blois, où des mains amies de l'acclimatation ont tenté, sans trop de succès du reste, de multiplier les localités de cette plante, qui ne présente d'ailleurs aucun intérêt et ne paraît croître spontanément que dans l'Europe centrale, surtout dans la région Danubienne ; le *Scr. vernalis* se distingue facilement à sa floraison assez précoce (mai, juin), à ses fleurs d'un vert jaunâtre dont les étamines sont saillantes, à ses feuilles ovales-cordiformes, rugueuses, profondément dentées ou incisées, à la villosité qui recouvre presque toutes ses parties ; ses divisions calicinales sont à peine distinctement marginées.

721. **Scr. canina** L. sp. 865 ; Lefr. cat. 19. (*Scr. des chiens*). — Plante glabre ; tige de 6 à 8 décim., très rameuse, sous-frutescente à la base, formant un petit buisson ; feuilles un peu épaisses, pinnatiséquées, à segments oblongs-cunéiformes, inégalement incisés-dentés ; cymes disposées en panicule très étroite ; divisions du calice arrondies, largement bordées de blanc ; corolle d'un pourpre brun, avec les bords blanchâtres ; staminode oblong ou lancéolé ; capsule globuleuse, petite (diam. 2 à 2 $\frac{1}{2}$ mill.), très brièvement apiculée ; graines presque une fois plus grosses que celles des deux espèces précédentes, transversalement rugueuses. ♃.

— Juin, août. Lieux secs sablonneux ou pierreux. C. dans le val de la Loire.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et méridionale ; Asie-Mineure jusque dans la Tauride et l'Anatolie ; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles seulement dentées ou accompagnées de 2 petits lobes à la base. . . . . 2.
   { Feuilles pinnatiséquées . . . . **Scr. canina** (721).

2. { Dents ou crénelures des feuilles plus petites à la base du limbe. . **Scr. aquatica** (719).
   { Dents des feuilles plus grandes à la base du limbe. . . . . . . **Scr. nodosa** (720).

G. 279. VANDELLIA (Vandellie).

Calice 5-partite ; corolle petite, à 2 lèvres plus ou moins inégales ; 4 étamines (didynames) pourvues d'anthères ; 1 style à stigmate formé de 2 lamelles ; capsule ovoïde s'ouvrant à la maturité en deux valves.

722. **V. erecta** Benth. Scroph. Indicæ p. 36 et in DC. Prodr. X. 415. *V. Pyxidaria* Maxim. Mél. biol. IX. 419. *Lindernia Pyxidaria* All. Misc. Taur. III. p. 178, tab. 5. (*V. dressée*). — Petite herbe glabre; tige de 4 à 15 cent., dressée ou étalée sur le sol; feuilles 5-nervées, ovales et ovales-lancéolées, à bords entiers ou très obscurément crénelés, brièvement atténuées à la base, sessiles; pédoncules axillaires, grêles, dépassant la feuille; calice à divisions lancéolées-subulées; corolle d'un violet pâle, lavé de blanc, tantôt très distinctement bilabiée et 1 fois plus longue que le calice (5 à 6 mill.), tantôt moitié plus petite et ne dépassant pas le calice, à lèvres peu inégales et demeurant closes, persistant longtemps sur le fruit; capsule ovoïde, environ de la longueur du calice; graines oblongues-cylindriques, avec 6 à 7 côtes longitudinales et des fossettes transversales. ⊙.

Varie :

a. *glabra*. *Lindernia Pyxidaria*, **a** *glabra* Franch. Bull. Soc. bot. de Fr. tom. XXVII, Sess. extr. p. XXIII. — Gorge de la corolle tout-à-fait glabre.

b. *papillosa* Franch. loc. cit. — Gorge de la corolle hérissée de chaque côté de longues papilles.

— Juillet, septembre. RR. Limons de la Loire : Ile de Muides!; Blois, au déversoir de la Bouillie, où l'on trouve les variétés **a** et **b**.; grèves de la rive gauche de la Loire environ 2 kil. au-dessous de Blois! (Boudier); en amont du pont de Chaumont où la plante paraît avoir été observée la première fois vers 1860 par le regrettable Delaunay, de Tours.

Distrib. géogr. — Disséminé dans toute l'Europe moyenne; Perse; Caucase; Lazistan; Sibérie dans la région de l'Amur et de l'Ussuri; Japon; Inde orientale.

Observ. — Dans la plante de Loir-et-Cher j'ai toujours vu les filets staminaux droits, au moins durant l'anthèse, et les antérieurs m'ont constamment paru dépourvus à la base de l'appendice linéaire ou subulé qu'on a signalé quelquefois et que j'ai vu assez souvent sur la plante de Nantes et de Dax. La dimension de la corolle varie beaucoup ; la forme à corolle fermée (cleistanthe), et dans ce cas toujours beaucoup plus petite et moins nettement bilabiée, est plus commune que celle à grandes fleurs et peut d'ailleurs se montrer simultanément avec l'autre chez un même individu.

Il ne paraît pas possible de séparer du *Vandellia erecta*, de l'Inde et du Japon, les spécimens du *Lindernia* à grandes fleurs une fois au moins plus longues que le calice, et à tiges dressées, telles qu'on les trouve assez souvent à Tours et à Nantes. Aussi la réunion du *Lindernia Pyxidaria* au *Vandellia erecta*, proposée par M. Maximowicz, semble-t-elle tout-à-fait nécessaire ; la substitution du nom de *V. Pyxidaria* à celui de *V. erecta*, beaucoup plus ancien, ne paraît pas cependant devoir être adoptée, d'après la règle de nomenclature la plus géneralement suivie.

G. 230. ILYSANTHES (Ilysanthe).

2 étamines fertiles et 2 staminodes terminés par une petite glande; le reste comme dans le genre *Vandellia*.

723. **Ilysanthes gratioloides** Benth. in DC. Prodr. X. p. 419; *Lindernia gratioloides* Lloyd Fl. de l'Ouest de la Fr., édit. 3, p. 220. (*Il. petite gratiole*). — Très semblable au *V. erecta*; il en diffère essentiellement par ses étamines dont les 2 postérieures seules sont pourvues d'anthères, les 2 antérieures étant réduites à des staminodes terminés par une glande et pourvus d'un petit appendice allongé. En dehors des caractères staminaux, qui sont d'une observation difficile, on peut distinguer l'*Il. gratioloides* du *V. erecta*, par ses feuilles qui présentent presque toujours de chaque côté 2 ou 3 dents aiguës, saillantes; par ses pédoncules qui sont sensiblement plus épais et ordinairement plus courts que la feuille ou l'égalent à peine. Les graines des deux espèces ne présentent pas de différences bien appréciables.

— Juillet, septembre. RR. sur les limons humides de la Loire : île de Suèvres en plusieurs endroits et surtout au confluent de la Loire et de la Tronne!; Blois déversoir de la Bouillie!.

Distrib. géogr. — Amérique du nord et Colombie.

Observ. — Le *Vandellia gratioloides* a sans doute été introduit assez récemment d'Amérique en Europe. Il a été observé en 18[illegible]1 à Angers et en 1858 à Nantes, où il s'est depuis extraordinairement multiplié aux dépens du *Vandellia erecta*; il est difficile de comprendre comment il s'est répandu dans la vallée de la Loire et son existence constatée jusqu'aux limites du Loiret rend inadmissible son introduction par l'embouchure du fleuve; il faudrait alors supposer que ses graines ont remonté le courant ou que la plante a gagné de proche en proche; mais ses stations sont trop disjointes et trop soumises aux caprices du fleuve pour autoriser cette hypothèse. — Cf. Bull. Soc. bot. de Fr. tom. XXVII, Sess. extr. p. XXIII.

Il n'est pas improbable que le *Vandellia erecta* lui même ne nous soit venu d'Asie, à une époque déjà assez reculée. Il est certain d'une part que la plante existe sous la forme du *Lindernia Pyxidaria* c'est-à-dire avec une corolle à peine plus longue que le calice, dans l'Inde, dans la Sibérie orientale et dans le Japon; d'autre part la forme à grandes fleurs, qui constitue plus particulièrement le *V. erecta*, se retrouve avec tous ses caractères dans la vallée de la Loire. Il ne faut sans doute voir dans ces différents états qu'un nouvel exemple de la variabilité qui paraît inhérente à la plupart des plantes à vaste extension. — Cf. Maxim. Mél. biol. IX, p. 414 et 416, où l'auteur expose les variations du *V. erecta*, celles du *Lindernia Pyxidaria* et les affinités réciproques de ces deux plantes.

G. 281. GRATIOLA (Gratiole).

Calice 5-partite; corolle à tube allongé, un peu anguleux; limbe à 4 lobes étalés, peu distinctement bilabié; 2 étamines fertiles et 2 stériles souvent rudimentaires; capsule biloculaire s'ouvrant en 2 valves bifides; déhiscence septicide.

724. **Gr. officinalis** L. sp. 24; Lefr. cat. 19; Em. Mart. p. 206. (*G. officinale*). — Racine rampante; tige de 2 à 6 décim., couchée et un peu radicante à la base, ascendante, fistuleuse, simple ou un peu rameuse; feuilles opposées, rapprochées, lancéolées, très brièvement atténuées, semi-amplexicaules, finement denticulées;

pédoncules tous axillaires, naissant presque dès la base de la tige, grêles, allongés, mais plus courts que la feuille; 2 bractées linéaires à la base du calice, celui-ci à divisions lancéolées-acuminées; corolle d'un violet pâle, assez grande (long. 15 à 18 mill.), au moins une fois plus longue que le calice, poilue intérieurement dans le voisinage des étamines; étamines stériles quelquefois presque atrophiées, ou plus souvent représentées par un long filet grêle terminé par un rudiment d'anthère; capsule dure, ovale-acuminée; graines oblongues (costulées sur le sec), à testa lâche parcouru d'un réseau de nervures anastomosées. ♃.

— Juin, juillet. C. au bord des eaux, dans toute la Sologne et la vallée de la Loire; R. dans le Perche et dans le val du Loir d'après M. Nouel et M. Legué.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis le Danemark jusque dans l'Espagne et l'Italie septentrionale; région Danubienne; Asie-Mineure; Caucase; Sibérie; Oural; Altaï; Amérique sept.

G. 282. LIMOSELLA (Limoselle).

Calice à 5 dents; corolle campanulée à tube renflé et à limbe à 5 lobes presque égaux; 4 étamines fertiles (rarement 2 par avortement); anthères uniloculaires s'ouvrant transversalement; capsule à 2 valves et à déhiscence loculicide.

725. **L. aquatica.** L. sp. 881; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 210. (*L. aquatique*). — Très petite plante glabre; racine fibreuse; tiges très courtes ou nulles, émettant des stolons qui s'enracinent aux nœuds et deviennent parfois très allongés; feuilles longuement pétiolées, à limbe oblong obtus, non denté sur les bords; pédoncules raides, comme fasciculés aux nœuds, 4 à 8 fois plus longs que la fleur; calice campanulé, partagé jusqu'au milieu en 5 dents largement ovales, très brièvement mucronulées; corolle à divisions courtes, étroites, obtuses; capsule presque globuleuse, molle; graines oblongues-cylindriques, avec 5 à 6 côtes longitudinales et des stries fines, transversales. ⊙.

— Juillet, septembre. Lieux humides. CC. sur les limons de la Loire!; çà et là sur le bord des étangs de la Sologne, à Lanthenay, Loreux, Villeherviers; grèves du Cher; Cheverny!; RR. dans le Perche (E. Nouel).

Distrib. géog. — Europe moyenne et septentrionale, jusque dans la Scandinavie et l'Islande; paraît manquer dans l'Europe austro-orientale; Sibérie; Egypte; Abyssinie; Amérique boréale et australe.

G. 283. DIGITALIS (Digitale).

Calice 5-partite; corolle largement tubuleuse, plus ou moins ventrue, brusquement rétrécie un peu au dessus de la base; limbe plus ou moins oblique, obscurément bilabié, à lobes courts ou à peine distincts; 4 étamines fertiles didynames, à anthères biloculaires; style allongé; capsule biloculaire et à 2 valves dont la déhiscence est septicide. Herbes robustes, à feuilles alternes.

726. **D. purpurea** L. sp. 866; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 209. (*D. pourprée*). — Plante couverte d'une fine pubescence grisâtre; tige de 8 à 15 décim., dressée; feuilles molles, inégalement

dentées ou crénelées., presque tomenteuses en dessous, les radicales et les caulinaires inférieures, ovales lancéolées, longuement pétiolées, les caulinaires moyennes souvent contractées en pétiole ailé et plus ou moins décurrent sur la tige; fleurs unilatérales, en longue grappe spiciforme; bractées ovales-aiguës, égalant le pédoncule; divisions calicinales ovales, obtuses, s'accroissant beaucoup après la floraison; corolle très grande (3 à 4 cent.), 2 fois plus longue que le calice, très ventrue, purpurine, parsemée de macules; limbe tronqué très obliquement, à lobes peu distincts, brièvement poilus intérieurement et sur les bords; capsule ovale pyramidale, aiguë, grande (10 à 15 mill.), parsemée de petites glandes; graines anguleuses, oblongues-tronquées, finement papilleuses. ②.

— Juin, septembre. Champs incultes, clairières des bois secs dans les terrains siliceux. C. dans la Sologne et dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale, depuis la Corse et le Portugal, jusque dans le sud de la péninsule scandinave.

727. **D. lutea** L. sp. 867; Em. Mart. cat. 209. *D. parviflora* Lefr. cat. 18. (*D. jaune*). — Plante glabre ou présentant seulement vers la base quelques rares poils crustacés, finement glanduleuse dans l'inflorescence; tige anguleuse, dressée, de 6 à 10 décim.; feuilles étroitement lanceolées, luisantes, bordées de dents très fines et très écartées; feuilles inférieures longuement atténuées en pétiole, les caulinaires moyennes sessiles, semi-embrassantes, les supérieures lancéolées-linéaires, finement ciliées-glanduleuses sur les bords (dans le voisinage des fleurs), ainsi que les bractées, celles-ci linéaires subulées, beaucoup plus longues que les pédoncules; fleurs en grappe unilatérale, d'abord assez serrée; calice plus court que le pédoncule et à divisions étroites, aiguës, très finement ciliées-glanduleuses; corolle longue de 15 à 18 mill., d'un blanc jaunâtre, un peu renflée à la gorge, poilue glanduleuse au sommet et intérieurement; limbe un peu obliquement tronqué, à lobes étroits, distincts; capsule ovale-conique, finement pubescente-glanduleuse; graines marquées d'un sillon profond, une fois plus grosses que dans l'espèce précédente, très finement granuleuses. ♃.

— Juillet, août. Coteaux secs, bois montueux et découverts. R. Noyers, forêt de Grosbois, près des carrières de Belleroche! (Charlot); les Roches, près de Montoire, sur le coteau qui domine le village! (Lefrou); coteau entre Lavardin et Montoire!.

Distrib. géogr. — Europe centrale jusqu'en Transylvanie, et occidentale depuis l'Espagne et l'Italie jusqu'en Belgique.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Fleurs purpurines avec des macules; feuilles finement tomenteuses en dessous. . . . . **D. purpurea** (726).
Fleurs jaunâtres; feuilles glabres. . . . . . **D. lutea** (727).

G. 284 VERONICA (Véronique).

Calice 4-5-partite; corolle à tube presque nul ou très rarement aussi long que large, limbe 4-5-lobé, très ouvert ou tout-à-fait

étalé en roue ; 2 étamines très saillantes, insérées à la base des divisions supérieures de la corolle ; capsule souvent comprimée, émarginée ou bilobée, biloculaire, à déhiscence loculicide. — Herbes à feuilles toutes opposées ou les supérieures alternes ; fleurs bleues ou bleuâtres.

728. **V. spicata** L. sp. 14. (*V. en épi*). — Plante couverte d'une pubescence courte, grisâtre et souvent assez épaisse, finement glanduleuse dans le haut ; feuilles un peu crénelées ou denticulées, les inférieures oblongues ou obovales obtuses, les caulinaires linéaires-oblongues, toutes assez longuement rétrécies en pétiole ; fleurs très brièvement pédicellées, disposées en grappe serrée, ordinairement simple, quelquefois pourvue de courts rameaux à la base ; divisions du calice linéaires, obtuses, finement glanduleuses ; corolle d'un bleu intense à tube à peu près aussi long que large ; lobes du limbe ovales, un peu aigus ; capsule velue-glanduleuse, subglobuleuse, très superficiellement émarginée au sommet ; graines presque planes d'un côté. ♃.

— Juillet, août. Lieux secs et herbeux. RR. Coteau de la Cisse à 2 kilom. au N.-O. de Pontijoux et à 1500^{m} environ de la route d'Oucques (Goussard).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe centrale et occidentale, depuis les Pyrénées jusque dans le sud de la péninsule scandinave ; manque dans l'Europe austro-orientale ; Tauride ; Caucase ; Oural ; Altaï ; Mandchourie ; Japon.

729. **V. Teucrium** L. sp. 16 ; Lefr. cat. 19 ; Em. Mart. cat. 106. (*V. Germandrée*). — Plante plus ou moins couverte d'une pubescence crispée, grisâtre ; tiges de 1 à 3 décim., couchées, rameuses dès la base, à rameaux plus ou moins redressés ; feuilles oblongues ou linéaires-oblongues, ou lancéolées, les inférieures un peu pétiolées, les supérieures presque sessiles ; fleurs en grappes opposées, à la fin lâches, paraissant quelquefois comme terminales à cause de l'atrophie de l'axe ; bractées linéaires plus courtes que les pédicelles ou les dépassant peu ; calice à 4-5 divisions très inégales, ciliées, linéaires, obtuses, s'accroissant un peu après l'anthèse ; corolle d'un beau bleu, grande (diam. 1 cent.), à limbe très étalé dont les lobes sont ovales ; capsule pubérulente ou presque glabre, ovale-suborbiculaire, assez profondément échancrée au sommet, égalant environ le calice et surmontée par un style aussi long ou plus long qu'elle ; graines planes. ♃.

Varie :

a. *normalis* Gren. et Godr. Fl. de Fr. II. 587. — Feuilles oblongues ou lancéolées, les caulinaires distinctement quoique très brièvement pétiolées ; tiges de 2 à 3 décim., à pubescence peu serrée.

b. *Bastardi.* — *V. Bastardi* Boreau Fl. du Centre, ed. 2, II, p. 487. — Feuilles oblongues ou linéaires oblongues, très petites ; tiges tout-à-fait couchées, atteignant à peine 10 cent. ; capsules pubescentes ou tout-à-fait glabres dans une même grappe.

— Juin, juillet. Lieux très secs. La var. **a** est AC. sur les pelouses des terrains siliceux dans la Sologne, le val de la Loire ; la var. **b** est R. sur les coteaux arides et calcaires : Billy, carrières du Tertre-Blanc ! ; Bourré ! ; coteaux de la Cisse !

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne ; Asie-Mineure ; Caucase ; Perse ; Songarie.

Observ. — La var. *latifolia* Gren. et Godr. loc. cit. ; *V. latifolia*

auct. (non L.), ne m'est pas connue de Loir-et-Cher, mais on la trouve dans la Sarthe, aux environs du Mans; elle est surtout caractérisée par ses tiges dressées, ses feuilles largement ovales, arrondies à la base, presque sessiles, profondément dentées. Beaucoup d'auteurs l'ont considérée comme une espèce distincte. Le *V. latifolia* L., d'après la seule figure citée dans le Species, est une plante de la région montagneuse, *V. urticæfolia* Jacq.

La var. *Bastardi* est très semblable au *V. prostrata* L.; elle n'en diffère que par ses divisions calicinales ciliées et non tout-à-fait glabres ; ses capsules glabres ou velues dans une même grappe établissent bien, d'ailleurs, la transition entre le *V. Teucrium* et le *V. prostrata.*

730. **V. Chamædrys** L. sp. 17; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 207. (*V. petit Chêne*). — Plante couverte d'une pubescence crispée, grisâtre, plus ou moins abondante, un peu glanduleuse vers le haut; tiges de 2 à 4 décim., radicantes à la base, ascendantes; feuilles presque sessiles, un peu rugueuses, largement ovales, arrondies à la base,profondément et inégalement dentées; grappes axillaires, souvent solitaires, allongées et à la fin très lâches ; pédicelles poilus-glanduleux, dépassant les bractées très étroites; calices à divisions linéaires un peu obtuses, ciliées glanduleuses, accrescentes après l'anthèse et dépassant assez longuement la capsule mûre; corolle d'un beau bleu, avec le lobe inférieur pâle, blanchâtre; capsule très comprimée, largement obtriangulaire, échancrée en cœur au sommet, ciliée, terminée par un style plus long qu'elle ; graines planes. ♃.

— Avril, mai. C. sur le bord des bois, des prés secs, dans les haies.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept. jusqu'en Laponie; R. ou nul dans la région australe, où la plante devient subalpine; Arménie; Caucase; Tauride; Sibérie; Canaries.

731. **V. anagallis** L. sp. 16 ; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 207. (*V. Mouron*). — Tige de 2 à 4 décim., fistuleuse, radicante à la base; feuilles assez épaisses, les inférieures un peu pétiolées, obovales, les caulinaires sessiles, semi-embrassantes, entières sur les bords ou un peu dentées en scie, ovales-lancéolées ou lancéolées-aiguës; fleurs formant de nombreuses grappes lâches, opposées, placées à l'aisselle des feuilles; bractées égalant le pédicelle ou plus courtes que lui; divisions calicinales lancéolées, aiguës; corolle d'un bleu très pâle; capsule comprimée, presque orbiculaire, échancrée au sommet, égalant le calice ou un peu plus longue que lui; graines presque planes d'un côté. ♃.

Varie :

a. *genuina*. — Plante complètement glabre dans toutes ses parties, même sur les pédicelles,

b. *anagallidiformis*. — *E. anagallidiformis* Boreau Fl. du Centre, ed. 2, II, p. 489 en note; *V. pseudo-anagalloides* Gren. Fl. Jurass. 579. *V. anagalloides* Em. Mart. cat. 207 (non Guss.). — Plante glanduleuse dans l'inflorescence, ou au moins sur les pédicelles, complètement glabre du reste.

— Mai, septembre. C. dans les fossés, au bord des eaux; la var. **b** se trouve surtout dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique; [Asie-

Mineure: Perse; Afghanistan; Inde; Chine; Japon; Abyssinie; Egypte; Afrique sept.; Canaries: Amérique sept.

Observ. — Le *V. anagalloides* Guss., que je n'ai point vu du département et que plusieurs auteurs conservent comme espèce distincte, diffère du *V. anagallis* par ses capsules qui sont environ une fois aussi longues que le calice, par ses feuilles étroitement lancéolées, presque linéaires, par sa corolle blanchâtre. La plante de Gussone peut du reste être complétement glabre ou plus ou moins glanduleuse dans son inflorescence. Certaines formes de la var. *anagallidiformis* du *V. anagallis*, dont les capsules dépassent un peu le calice, semblent établir la transition entre les 2 espèces.

732. **V. Beccabunga** L. sp. 16; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 207. (*V. Beccabunga*). Vulg. *Faux Mouron*. — Plante glabre; tiges de 2 à 6 décim., couchées-radicantes à la base, puis redressées; feuilles toutes distinctement pétiolées, ovales ou elliptiques, arrondies au sommet, superficiellement crénelées; grappes opposées, axillaires; pédicelles grêles, plus longs que la fleur et la bractée; calice à 4 divisions lancéolées aiguës; corolle d'un bleu très pâle; capsule renflée-orbiculaire, à peine échancrée, surmontée par un style un peu plus court qu'elle; graines presque planes d'un côté. ♃.

— Mai, septembre. C. au bord des eaux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Islande et en Suède; Asie-Mineure; Perse; Arabie; Caboul; Himalaya; Abyssinie; Afrique sept.

733. **V. officinalis** L. sp. 14; Lefr. cat. 19. Em. Mart. cat. 207. (*V. officinale*). — Plante d'un vert sombre, velue, glanduleuse dans le haut; tiges de 1 à 3 décim., couchées-radicantes à la base, à rameaux florifères redressés; feuilles ovales ou obovées, atténuées en pétiole court, dentées dans les 2 tiers supérieurs; grappes axillaires souvent opposées, paraissant quelquefois terminales par suite de l'avortement plus ou moins complet de l'axe; fleurs très brièvement pédicellées; bractées petites égalant environ le calice durant l'anthèse; divisions calicinales lancéolées, un peu obtuses; corolle d'un bleu très pâle ou blanchâtre; capsule très glanduleuse, obtriangulaire, tronquée ou légèrement émarginée au sommet, surmontée par un style aussi long qu'elle; graines planes sur une face. ♃.

— Juin, juillet. Bois couverts, fossés. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et sept., jusqu'en Islande; R. dans a région australe, où la plante devient subalpine; Tauride; Caucase; Oural; Amérique sept.

Observ. — Le *V. spadana* Lej. fl. de Spa, p. 22, est une forme singulière du *V. officinalis*; ses fleurs longuement pédicellées sont disposées en grappes qui se divisent au niveau des fleurs inférieures en rameaux grêles paniculés-fastigiés; les lobes de la corolle sont étroits et dressés; toutes les capsules sont avortées dans les spécimens que j'ai sous les yeux et qui proviennent de la Sarthe (Pontlieue, près du Mans), où ils ont été récoltés par M. Manceau.

734. **V. montana** L. sp. 17; Em. Mart. cat. p. 207. (*V. de montagne*). — Tiges de 2 à 4 décim., couchées-radicantes, hérissées de poils glanduleux; feuilles assez longuement pétiolées, largement ovales, tronquées ou un peu échancrées à la base, for-

tement dentées, parsemées de poils apprimés; grappes alternes, pauciflores, lâches; bractées très petites; pédicelle 2 ou 3 fois plus long que le calice, hispide-glanduleux; divisions calicinales oblongues obtuses; corolle petite, d'un bleu pâle; capsule très-comprimée, plus large que haute, échancrée au sommet et à la base, ciliée de poils glanduleux, terminée par un style presque aussi long qu'elle; graines planes sur les deux faces. ♃.

— Mai, juin. Bois couverts et montueux. R. St-Loup, partie basse des bois de Fondereau, au bas de la ferme des Granges!; forêt de Blois, dans les dépressions des Vaux-Jagots (Boudier); Chouzy, ravin du Pont-du Diable (Séjourné); Coulanges, parties basses des bois de Rocon (id.); Montoire, ravin des Reclusages (id.); St-Marc-du-Cor, au bas du bois de la Belotière (L. Legué); Souday, bois des Bouleaux (id.).

Distrib. géogr. — Europe méridionale et moyenne jusqu'en Angleterre; manque dans l'Europe austro-orientale.

735. **V. scutellata** L. sp. 16; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 207. (*V. à fruits en bouclier*). — Plante complétement glabre dans toutes ses parties, ou très rarement poilue-glanduleuse; tige de 2 à 4 décim., radicante à la base, très rameuse, diffuse; feuilles semi-embrassantes et connées à la base, linéaires ou lancéolées-linéaires très aiguës, à bords infléchis avec de très petites dents dirigées en bas; grappes nombreuses, alternes; bractées linéaires-sétacées; pédicelle grêle, plus long que le calice et la bractée; corolle d'un bleu très pâle; capsule comprimée, orbiculaire ou un peu plus large que haute, arrondie à la base, échancrée au sommet; graines tout-à-fait planes. ♃.

— Juin, septembre. Bords des étangs, fossés. C. dans toute la Sologne et dans le val de la Loire; AC. dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale, jusqu'en Islande et en Suède; manque dans la région austro-orientale.

Observ. — La forme poilue-glanduleuse dans toutes ses parties est le *V. parmularia* Poit. et Turp.; je ne l'ai pas vue du département, où elle existe sans doute.

736. **V. serpillifolia** L. sp. 15; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 207. (*V. à feuilles de serpolet*). — Plante brièvement pubescente; tige de 1 à 2 décim., à rameaux radicants; feuilles assez brièvement pétiolées, ovales ou presque orbiculaires, un peu crénelées; grappes terminales; bractées oblongues ou plus rarement ovales, semblables aux feuilles et dans ce cas souvent plus longues que le pédicelle; calice à 4 lobes oblongs, obtus, accrescents et dépassant sensiblement la capsule ou quelquefois plus courts; fleurs d'un bleu pâle ou blanchâtres, striées; capsule comprimée, arrondie, un peu plus large que haute, finement glanduleuse sur les bords, échancrée au sommet et terminée par un style à peine aussi long qu'elle; graine un peu convexe d'un côté, plane de l'autre. ♃.

— Mai, octobre. C. dans les champs humides.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie-Mineure; Caucase; Perse; Sibérie; Himalaya; Afrique sept.; Amérique sept. et australe.

737. **V. arvensis** L. sp. 18; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 207. (*V. des champs*). — Plante à pubescence crêpue, grisâtre, plus ou moins abondante; tige de 1 à 2 décim., dressée, simple ou rameuse,

ou diffuse à rameaux décombants ; feuilles ovales, crénelées, arrondies ou un peu échancrées à la base, les inférieures et les moyennes brièvement pétiolées, les supérieures subsessiles ; fleurs en longue grappe terminale assez serrée, les inférieures dépassées par les bractées ; pédicelles très courts ; lobes du calice oblongs obtus, un peu accrescents ; corolle d'un bleu pâle ; capsule comprimée, obcordée, plus courte que le calice, étroitement échancrée, avec un style peu saillant en dehors de l'échancrure ; graines obovales, planes, avec une très petite dépression au centre et d'un seul côté. ⊙.

— Avril, septembre. C. dans les champs et dans les lieux incultes.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, excepté dans l'extrême nord ; Asie-Mineure ; Caucase ; Songarie ; Sibérie ; Afrique sept. ; Canaries.

738. **V. verna** L. sp. 19. (*V. printanière*). — Plante brièvement pubescente, glanduleuse dans sa partie supérieure ; tige de 4 à 10 cent., dressée, simple ou peu rameuse ; feuilles radicales pétiolées, ovales, les caulinaires sessiles, pinnatifides, à segments étroits, le terminal oblong ; grappes assez denses, terminales ; fleurs sessiles à l'aisselle des feuilles supérieures et de petites bractées oblongues ; calice à 4 divisions lancéolées, aiguës ; corolle petite, d'un bleu assez pâle ; capsule plus courte que le calice, comprimée, cordiforme, plus large que haute, ciliée glanduleuse ; style assez saillant en dehors de l'échancrure ; graines obovales, planes, avec une très petite dépression au centre et d'un seul côté. ⊙. — Plante souvent rougeâtre.

— Avril, mai. Pelouses sèches RR. Sables de la Loire, dans la Boire près de Blois (Arm. Dubois, Contant et Séjourné).

Distrib. géogr. — Europe australe, moyenne et septentrionale, jusque dans le sud de la Suède ; Asie-Mineure ; Caucase ; Afghanistan ; Altaï.

739. **V. acinifolia** L. sp. 19 ; Lefr. cat. 19 ; Em. Mart. cat. 207. (*V. à feuilles d'Acinos*). — Plante brièvement pubescente, glanduleuse vers le haut ; tiges de 5 à 15 cent., simples ou plus souvent rameuses dès la base, diffuses ; feuilles un peu épaisses, souvent rougeâtres en dessous, pétiolées, ovales, un peu crénelées, ou presque entières ; grappes assez lâches, terminales ; pédicelle égalant seulement la bractée oblongue, mais 2 ou 3 fois aussi long que la fleur ; calice à 4 divisions lancéolées, obtuses ; corolle bleue, avec le lobe inférieur très pâle et la gorge d'un blanc jaunâtre ; capsule dépassant le calice, un peu plus large que haute, profondément et étroitement échancrée, ciliée-glanduleuse sur les bords ; style peu saillant en dehors de l'échancrure ; graines ovales, planes, avec une petite dépression au centre et d'un seul côté. ⊙.

— Avril, juin. C. dans les champs humides.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, dans la plaine, et australe dans la région montagneuse ; Asie-Mineure jusqu'en Mésopotamie ; Arménie ; se retrouve à Madère.

740, **V. triphyllos** L. sp. 19 ; Lefr. cat. 19 ; Em. Mart. cat. 209. (*V. à 3 feuilles*). — Plante poilue glanduleuse, à tige et feuilles souvent rougeâtres ; tiges de 1 à 2 décim., rameuses, dressées ; feuilles un peu épaisses, les radicales pétiolées, ovales, crénelées, les caulinaires presque sessiles, palmatiséquées, à divisions obovales dont la terminale est plus large ; fleurs en grappe très lâche, ter-

minale; bractées trifides, les supérieures souvent entières, oblongues; pédicelle environ de la longueur de la bractée; fleurs d'un beau bleu d'azur; capsule arrondie, à peu près aussi haute que large, échancrée au sommet, ciliée-glanduleuse; style un peu saillant en dehors de l'échancrure; graines ovales-orbiculaires, profondément excavées, cymbiformes, transversalement rugueuses sur le dos. ⊙.

— Mars, mai. Champs humides des terrains siliceux. C. dans la Sologne et dans le val de la Loire; non observé dans le Perche, ni dans le val du Loir, d'après M. Nouel.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusque dans le Danemark; toute l'Asie-Mineure jusque dans la Mésopotamie; Perse; Caucase; Turkestan; Afrique boréale.

741. **V. præcox** All. Auct. 5, tab. I. fig. 1; Em. Mart. cat. 208. (*V. précoce*). — Plante brièvement glanduleuse, surtout dans le haut; tige de 6 à 20 cent., simple ou rameuse dès la base; feuilles souvent rougeâtres en dessous, les caulinaires brièvement pétiolées, ovales, profondément crénelées-dentées, quelques unes presque incisées à la base; fleurs en longue grappe lâche, terminale, les inférieures placées à l'aisselle des feuilles, les supérieures accompagnées de bractées entières, oblongues; pédicelle égalant environ la feuille ou la bractée, quelquefois un peu plus court; calice à 4 divisions linéaires oblongues, un peu obtuses; corolle d'un beau bleu; capsule plus haute que large, obovale, ciliée-glanduleuse, étroitement échancrée au sommet; style égalant environ le tiers ou presque la moitié de la capsule; graines largement ovales, jaunâtres, profondément concaves, cymbiformes, non rugueuses sur le dos. ⊙.

— Mars, mai. Champs des terrains calcaires. AR. Seigy (Charlot); Noyers, champs au bas des carrières de Belleroche!; Pruniers, champs près de la Maison-Blanche!; champs entre Cormeray et Chitenay, dans la plaine de Malabry!; la Beauce; Avaray! (Roger); la Chaussée-St-Victor!; Pontijou!.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Belgique; Asie-Mineure; Tauride; Caucase; Afrique septentrionale.

742. **V. persica** Poiret Dict. encycl. VIII, p. 542. *V. Buxbaumii* Ten. (*V. de Perse*). — Plante un peu velue; tige de 1 à 3 décim., radicante et très rameuse dès la base, à rameaux étalés sur le sol; feuilles caulinaires inférieures et moyennes assez longuement pétiolées, souvent assez grandes, largement ovales, tronquées ou un peu échancrées à la base, bordées de grosses dents; fleurs en grappe lâche, terminale, les inférieures placées à l'aisselle de feuilles peu diminuées, les supérieures accompagnées de bractées ovales, un peu dentées; pédicelle filiforme, poilu, dépassant la feuille ou la bractée, quelquefois même presque 1 fois plus long; calice à 4 divisions ovales-lancéolées, aiguës, s'accroissant beaucoup après l'anthèse et divergentes par paires; corolle d'un beau bleu, avec le lobe inférieur plus pâle; pédicelles fructifères arqués au sommet; capsule plus large que haute, ciliée, réticulée-veinée, profondément échancrée, comme bilobée, à lobes divergents arrondis; style peu saillant entre les lobes; graines obovales, profondément concaves, cymbiformes, fortement ridées en travers sur le dos. ⊙.

— Avril, juin. Çà et là dans les cultures, surtout dans les champs de Luzerne, où la plante est importée. Romorantin, vignes bordant la rue des Verdons!;

Cheverny!; Cour-Cheverny!; Pontlevoy!. Vineuil, champs entre Pimpeneau et la Bouillie! (L. Gaullier)!. Disparaît promptement de localités où la plante a paru en abondance.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne; tout l'Orient, d'où elle est peut-être originaire; Perse; Caucase; Caboul; Turkestan.

743. **V. agrestis** L. sp. 18. (*V. des champs*). — Plante couverte d'une pubescence crispée plus ou moins abondante; tiges rameuses dès la base, étalées, diffuses; feuilles brièvement pétiolées, largement ovales ou presque arrondies, tronquées ou un peu en cœur à la base, crénelées-dentées; fleurs placées à l'aisselle des feuilles presque dès la base des rameaux; pédicelles un peu plus courts que les feuilles, courbés à la maturité; calice à 4 divisions ovales ou obovales, ciliées-glanduleuses, s'accroissant sensiblement sur le fruit; divergentes par paires et présentant alors des nervures saillantes; corolle d'un bleu plus ou moins intense, avec le lobe inférieur souvent très pâle ou blanchâtre; capsule égalant le calice ou un peu plus courte; graines largement ovales, concaves, cymbiformes, ridées-rugueuses sur le dos. ⊙.

Varie :

a. *didyma.* — *V. didyma* Ten. fl. Nap. prodr. p. 6; V. *polita* Fries Nov. fl. suec. ed. 2, p. 1; *V. agrestis* Em. Mart. cat. p. 208. — Feuilles un peu épaisses, souvent d'un vert glauque, presque arrondies, rapprochées sur la tige et les rameaux; fleurs d'un beau bleu, avec le lobe inférieur souvent blanchâtre; capsule couverte de petits poils glanduleux, renflée, cordiforme, à peu près aussi haute que large, étroitement échancrée, avec un style faisant à peine saillie; 4 à 10 graines dans chaque loge.

b. *pulchella.* — *V. pulchella* Bast. Essai, p. 414. *V. didyma* Em. Mart. cat. p. 209 — Feuilles d'un vert clair, ovales, quelquefois grandes (15 à 20 mill. long.), fortement dentées; corolle d'un bleu pâle, avec le lobe inférieur blanchâtre; capsule couverte de petits poils en partie glanduleux, plus large que haute, échancrée au sommet avec le style assez saillant; chaque loge renferme seulement 2 à 4 graines presque 2 fois plus grosses que celles de la variété précédente. Les grandes formes de cette plante rappellent assez bien le *V. persica*, dont les pédicelles sont toujours beaucoup plus allongés.

c. *opaca.* — *V. opaca* Fries Novit. fl. succ. ed. 2. p. 3. — Feuilles et capsule élargies de la variété précédente, dont elle diffère seulement par la pubescence des capsules qui est formée de très petits poils crispés, sans mélange de poils glanduleux; le style est à peine saillant en dehors de l'échancrure.

— Mai, octobre. Lieux incultes, jardins. La var. **a.** est CC. dans les jardins, dans les champs, les vignes, etc.; la var. **b.** est moins C. Vallée du Cher (Em. Martin); la Sologne à St-Viâtre (id.); Seuesmes, à Bois-Rosé!; vallée de la Loire à Courbouzon! à Vineuil, à St-Gervais; la var. **c**, ne m'est connue qu'aux Montils.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, surtout dans la région moyenne et sept., jusqu'en Suède; Asie-Mineure: Mésopotamie; Caucase; Perse; Afghanistan; Japon.

Observ. — C'est El. Fries surtout qui a cherché à distinguer d'une façon précise 3 espèces dans le *V. agrestis* L., en réservant

ce dernier nom à la forme dont la corolle est d'un bleu clair avec le lobe inférieur toujours blanc; il lui attribue en outre une capsule sensiblement plus large que haute et des divisions calicinales *énerves*; ce dernier caractère manque de précision; car si la nervation des divisions calicinales est peu apparente au moment de l'anthèse, elle devient très saillante à mesure que la capsule se développe et c'est ainsi qu'on la voit figurée par Wirtgen, Fl. d. Preuss. Rhen. tab. I, fig. 3.

L'uniformité de coloration des lobes de la corolle, que Fries dit être l'un des traits distinctifs du *V. polita*, de la Suède, (*V. didyma* Ten.), n'est pas constante dans notre région, où l'on trouve très souvent des spécimens qui, tout en réunissant l'ensemble des caractères assignés par les auteurs, ont en même temps 3 lobes de la corolle d'un bleu foncé avec le lobe inférieur blanchâtre.

Quant au *V. opaca* Fries, sa distinction ne paraît également reposer que sur des particularités bien peu importantes; Fries le caractérise surtout par sa corolle *unicolore* et ses capsules à pubescence non glanduleuse; Koch a cru pouvoir indiquer un autre signe distinctif; d'après lui, les étamines seraient insérées à la gorge de la corolle et non pas à la base du tube; M. Bentham a fait observer depuis longtemps qu'il était bien difficile de constater ce caractère et que l'on pouvait douter de son importance dans une corolle dont le tube est en réalité presque nul.

Il ne reste donc pour caractériser ces trois espèces que la forme de la capsule et le nombre des graines dans chaque loge; mais dans le *V. polita* (*V. didyma*), elles sont souvent au nombre de 4 seulement et dans ce cas presque aussi grosses que celles de la variété *pulchella*; la forme des capsules s'en trouve en même temps modifiée; elles sont moins gonflées et un peu plus larges que hautes. Ces diverses considérations m'ont amené à ne voir que des formes ou variétés du *V. agrestis*, dans les 3 espèces généralement admises par les auteurs.

744. **V. hederæfolia** L. sp. 19; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 209. (*V. à feuilles de Lierre*). — Plante assez poilue; tiges très rameuses dès la base, étalées sur le sol; feuilles pétiolées, orbiculaires ou réniformes, à 3-5-7 lobes, le terminal plus large, tronquées ou un peu échancrées à la base et brièvement prolongées en coin sur le pétiole; fleurs disposées en longue grappe lâche, presque dès la base des rameaux, et toutes placées à l'aisselle de feuilles non modifiées en bractées, même les supérieures; pédicelles à peu près aussi longs que la feuille, courbés en arc à la maturité; calice à 4 divisions cordiformes-ovales, aiguës, bordées de cils raides, connivents après l'anthèse par leurs bords qui sont un peu rabattus en dehors; fleurs d'un bleu cendré; capsule glabre, renflée globuleuse, à 4 sillons en croix; loges renfermant chacune 1 à 2 graines très grosses, orbiculaires, fortement concaves, ridées rugueuses sur le dos. ☉.

— Mars, mai. Champs, vignes, jardins. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique; tout l'Orient jusqu'en Perse; Japon; Afrique septentrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Tube de la corolle au moins aussi long que large; fleurs en grappe terminale serrée. . . . . **V. spicata** (728).
   { Tube de la corolle très court, presque nul. . . . . 2.

2. Fleurs en grappes axillaires. . . . . 3.
Fleurs en grappes terminales. . . . . 11.

3. Grappes opposées sur la tige. . . . . 4.
Grappes alternes sur la tige . . . . 8.

4. Plantes des lieux secs ou couverts, pubescentes ou poilues. . . 5.
Plantes des lieux humides ou inondés, tout-à-fait glabres ou seulement glanduleuses vers le haut. . . . . 7.

5. Fleurs d'un bleu intense, en grappes lâches; pédicelle plus long que le calice ou l'égalant. 6.
Fleurs d'un bleu très pâle, en grappes serrées; pédicelle plus court que le calice. . . . . **V. officinalis** (733).

6. Capsule ovale-suborbiculaire, égalant environ le calice. . . . . . **V. Teucrium** (729).
Capsule largement obtriangulaire, atténuée à la base, d'un tiers au moins plus longue que le calice. . . . . **V. Chamædrys** (730).

7. Feuilles sessiles, semiamplexicaules, lancéolées ou lancéolées linéaires. . . . . **V. Anagallis** (731).
Feuilles pétiolées, ovales ou presque arrondies. . . . . **V. Beccabunga** (732).

8. Feuilles sessiles, linéaires ou lancéolées-linéaires, très aiguës; plante des lieux humides, glabre ou seulement glanduleuse. . **V. scutellata** (735).
Feuilles ovales ou oblongues; plantes des lieux secs ou couverts, plus ou moins velues. . . . . 9.

9. Fleurs en grappes lâches; pédicelle plus long que le calice ou l'égalant. . . . . 10.
Fleurs en grappes serrées; pédicelle plus court que le calice. . . **V. officinalis** (733).

10. Capsules beaucoup plus larges que hautes, échancrées à la base et au sommet; feuilles caulinaires longuement pétiolées; fleurs d'un bleu pâle . . . . **V. montana** (734).
Capsules aussi hautes que larges, feuilles brièvement pétiolées ou sessiles; fleurs d'un beau bleu. . . . . 6.

11. Tiges radicantes à la base, à rameaux florifères ascendants; plante vivace. . . . . **V. serpillifolia** (736).
Tiges dressées ou couchées, mais non radicantes; plantes annuelles. . . . . 12.

12. Pédicelle plus court que le calice. . . . . 13.
Pédicelle 1-3 fois aussi long que le calice. . . . . 14.

13. Feuilles dentées; fleurs presque sessiles. . . . . **V, arvensis** (737).
Feuilles pinnatifides; pédicelle seulement un peu plus court que le calice. . . . . **V. verna** (738).

14. Feuilles caulinaires palmatiséquées.. **V. triphyllos** (740).
Feuilles seulement dentées ou quelques-unes un peu incisées à la base. . . . . 15.

15. Feuilles entières ou seulement un peu crénelées; calice d'un tiers au moins plus court que la capsule; graines tout-à-fait planes. **V. acinifolia** (739).
Feuilles fortement dentées ou crénelées; capsule égalant le calice ou plus courte que lui; graines fortement concaves. . . . . 16.

16. Feuilles supérieures réduites à des bractées étroites; graines lisses sur le dos. . . . . **V. præcox** (741).
Feuilles supérieures non modifiées en bractées; graines rugueuses, ridées en travers sur le dos. . . . . 17.

17. Pédicelles filiformes, 1-3 fois plus longs que la feuille, au moins les supérieures. . . . . **V. persica** (742).
Pédicelles ne dépassant pas la feuille, ou même un peu plus courts.. . . . . 18.

18. Divisions du calice ovales lancéolées ou oblongues, divergentes par paires sur le fruit; graines ne dépassant pas 1 mill. . . **V. agrestis** (743).
Divisions du calice cordiformes aiguës, conniventes et à côtés rabattus en dehors après l'anthèse; graines atteignant environ 2 mill. . . . . **V. hederæfolia** (744).

G. 285. EUPHRASIA (Euphraise).

Calice tubuleux quadrifide; corolle à tube plus ou moins renflé à la gorge et à limbe bilabié; lèvre postérieure (supérieure) redressée, bilobée, à bords repliés en dedans; lèvre antérieure (inférieure) trilobée, étalée ou dressée; 4 étamines didynames, ascendantes sous la lèvre postérieure; anthères biloculaires, à loges parallèles mucronulées à la base, égales, ou l'une des loges des anthères postérieures plus longuement mucronée que l'autre; 1 style à stigmate épaissi, entier ou obscurément bilobé; capsule oblongue, à déhiscence loculicide; graines nombreuses, sillonnées longitudinalement.

745. **E. officinalis** L. sp. 841; Lefr. cat. 19. (*E. officinale*). — Plante d'un vert foncé ou quelquefois bronzée, brièvement pubescente; tige grêle de 8 à 20 cent., dressée, simple ou rameuse, à rameaux ascendants ou étalés, quelquefois fastigiés, très serrés; feuilles inférieures et moyennes opposées, les supérieures alternes, toutes ovales, sessiles, peu atténuées à la base, fortement dentées, à dents rigides, plus ou moins acuminées dans les feuilles supérieures; nervures très saillantes en dessous; fleurs toutes axillaires, alternes, sessiles, formant des grappes allongées, serrées dans le haut; calice à dents lancéolées acuminées, dépassant la capsule; corolle presque 1 fois plus longue que le calice, d'un violet très pâle ou blanchâtre, avec des stries foncées; lèvre inférieure étalée, trilobée, à lobes émarginés ou bifides; l'une des loges des anthères postérieures plus longuement aristée que les autres; anthères pourvues dans leur moitié inférieure de longues papilles; capsule oblongue, tronquée ou un peu échan-

crée au sommet; graines ovales-oblongues, brunes, avec des lignes élevées longitudinales, blanches et très rapprochées. ⊙.

Varie :

a. *pratensis* Fries Nov. ed. 2, p. 198. *E. officinalis* Em. Mart. cat. p. 209. — Plante présentant des poils glanduleux, dans sa partie supérieure, sur les feuilles et sur le calice; dents des feuilles supérieures très aiguës.

b. *nemorosa* Koch Synops. ed. 3, p. 472. *E. nemorosa* Pers. Syn. pl.; Em. Mart. cat. p. 210. — Plante tout-à-fait dépourvue de poils glanduleux; dents des feuilles supérieures et bractéales longuement acuminées.

— Juillet, octobre. Clairières des bois, pelouses sèches, bruyères. La var. **a** paraît R.: Vernou, le grand pâtureau des Nardillais et dans les prés hauts de la rive gauche du Néant (Em. Martin); les Montils!; Ouchamps!. La var. **b**. est CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Islande et en Laponie; tout l'Orient jusqu'en Perse et dans le Caucase; Sibérie; Himalaya; Amérique sept.

Observ. — Cette plante est l'une de celles sur lesquelles s'est le plus exercé l'art du démembrement des espèces; on en compte aujourd'hui plus de 40 faites à ses dépens. La forme de couleur bronzée dans toutes ses parties et dont les rameaux sont fastigiés me paraît être l'*E. cupræa* Jord.; elle est C sur les pelouses calcaires de la forêt de Russy; une autre variété à rameaux également fastigiés, mais d'un vert sombre. est probablement l'*E. ericetorum* Jord.; ces 2 formes fleurissent en août et septembre; une variété plus précoce et qui montre ses fleurs dès le commencement de mai, est peut-être l'*E. maialis* Jord.; elle est C. sur le bord des prés secs. Ces trois formes, que je signale comme les plus distinctes dans notre région, rentrent dans la var. **b**. *nemorosa*; la var. **a**. *pratensis* paraît moins variable, au moins dans le centre de la France.

746. **E. Odontites** L. sp. 841; Lefr. cat. 19. (*E. Odontites*). — Plante raide couverte de petits poils apprimés; tige de 2 à 5 décim., souvent très rameuse dès la base, à rameaux opposés en croix; feuilles lancéolées ou lancéolées-linéaires, opposées ou les supérieures un peu alternes, toutes sessiles, obscurément crénelées, scabres; fleurs très brièvement pédicellées presque sessiles, en grappe serrée; calice à 4 lobes ovales-lancéolés, aigus, presque moitié plus courts que la corolle, celle-ci rougeâtre, pubescente, à lèvre inférieure concave et dont les lobes sont entiers: anthères à lobes tous également aristés, pourvus sur le connectif de longues papilles faisant adhérer les anthères; styles dépassant sensiblement la corolle; capsule ovale oblongue, tronquée au sommet; graines parcourues de côtes longitudinales blanchâtres. ⊙.

Varie :

a. *verna*. — *Odontites verna* Bell. App. 33; *Od. rubra* Pers.; Em. Mart. cat. 210. — Feuilles lancéolées, élargies à la base; bractées plus longues que les fleurs.

b. *serotina*. — *E. serotina* Lamk.; *Od. serotina* Rchb.; Em. Mart. cat. 210. — Feuilles lancéolées linéaires, atténuées vers la base; bractées plus courtes que les fleurs ou les égalant.

c. *divergens.* — *Euphrasia divergens* Jord. Arch. de Billot, p. 191. — Feuilles petites linéaires; rameaux étalés à angle droit, puis ascendants, très grêles; bractées plus courtes que les fleurs.

— Juin, août. C. dans les moissons et dans les prairies artificielles; les var. **b.** et **c.** sont plus tardives.

Distrib. géogr. — Europe australe, moyenne et septentrionale, jusque dans la Scandinavie mérid.; les var. **a.** et **c.** s'élèvent moins dans le nord; tout l'Orient jusque dans la Perse; Sibérie.

747. **E. jaubertiana** Bor. Ann. Sc. nat. série 2, vol. VI, p. 254. *Odontites Jaubertiana* Dietr. (*E. de Jaubert*). — Diffère de l'espèce précédente par ses fleurs jaunâtres ou quelquefois un peu nuancées de rose, par ses anthères presque complétement dépourvues de papilles, par son style qui ne fait pas saillie en dehors de la corolle; les feuilles sont ordinairement linéaires et courtes, peu distinctement crénelées ou entières, souvent réfléchies; toute la plante est très grêle, les rameaux sont divariqués comme dans la var. *divergens* de l'*E. rubra.*

— Août, octobre. Champs des terrains calcaires, après la moisson. Cour-Cheverny, autour des carrières de Jouvençay!; Cellettes, bords des carrières entre Bellevue et Lidouanière! et dans les champs sous Beauregard!; Chitenay, plaine de Malabry! Vineuil!; St-Gervais!; AC. dans toutes les parties franchement calcaires de la Beauce.

Distrib. géogr. — Le centre de la France.

Observ. — L'*E. jaubertiana*, var. *chrysantha* Boreau loc. cit. p. 256 (*Odontites chrysantha* Bor. fl. cent.), paraît assez distinct par ses fleurs d'un jaune d'or, en grappe plus serrée; ses feuilles sont linéaires-lancéolées, ou tout-à-fait linéaires. M. l'abbé Séjourné l'a observé sur les limites de notre département, dans les fossés et les champs qui bordent la route de Josnes à Beaugency.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles ovales; fleurs d'un violet pâle ou blanchâtres . . . . . **E. officinalis** (745).
   { Fleurs rougeâtres ou jaunes; feuilles lancéolées ou linéaires . . 2.

2. { Fleurs rougeâtres; style saillant en dehors de la corolle; connectif très papilleux. . . . . . . **E. Odontites** (746).
   { Fleurs jaunes, quelquefois nuancées de rose; style non saillant en dehors de la corolle; connectif presque glabre. . . . . . **E. jaubertiana** (747).

G. 286. BARTSIA (Bartsie).

Diffère des *Euphragia* seulement par la forme de la lèvre supérieure dont les bords sont droits et non pas plus ou moins infléchis en dedans; graines très petites, paraissant finement costulées sous un assez fort grossissement.

748. **B. viscosa** L. sp. 838; Lefr. cat. 19. *Eufragia viscosa* Benth.; Em. Mart. cat. 210. (*B. visqueuse*). — Plante couverte d'une

pubescence visqueuse; tige de 2 à 5 décim., souvent simple; feuilles très brièvement pétiolées, ovales-lancéolées, arrondies à la base, bordées de dents étalées, surtout les supérieures; fleurs subsessiles à l'aisselle des feuilles supérieures et de bractées linéaires qui les dépassent et rendent la grappe chevelue au sommet; calice divisé presque jusqu'au milieu en 4 lobes linéaires qui s'accroissent après l'anthèse; corolle pubérulente, assez grande (20 à 25 mill.), d'un jaune clair, environ 1 fois aussi longue que le calice; lèvre postérieure beaucoup plus courte que l'antérieure, celle-ci à 3 lobes larges, étalés; anthères laineuses; capsule ovale-oblongue ne dépassant pas le tube du calice; graines très petites, ovoïdes. ⊙.

— Mai, juin. Moissons des terrains siliceux. AC. dans la Sologne, surtout dans l'arrondissement de Romorantin; Neuvy!; Tour-en-Sologne!; Bracieux!; Cheverny!; Cour-Cheverny!; Contres!. RR. ailleurs : entre les Montils et Seur, à l'entrée du Bois des Albrions!; environs de Couture et de Tréhet dans le Vendômois (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis le Portugal, jusqu'en Écosse; Italie; Grèce; littoral de l'Asie-Mineure; Caucase et région Caspienne; Perse; Egypte; Algérie; Madère et Canaries.

G. 287. RHINANTHUS (Rhinanthe).

Calice membraneux, renflé, à 4 dents deltoïdes; corolle bilabiée, à lèvre postérieure dressée, en casque, l'inférieure plus courte, plane, trilobée; anthères mutiques; capsule suborbiculaire, très comprimée, presque plane, à 2 valves dont la déhiscence est loculicide; graines nombreuses, imbriquées, entourées d'une aile membraneuse.

749. **Rh. Crista-galli** L. sp. 840. *R. major* et *R. minor* Auct. Em. Mart. cat p. 211. *R. glabra* Lefr. cat. p. 19. (*Rh. crête de coq*). — Tige de 3 à 6 décim., dressée, simple ou rameuse, tout-à-fait glabre ou plus ou moins pubescente; feuilles sessiles, oblongues ou lancéolées, obtuses, surtout les inférieures, dentées en scie, souvent parsemées de petits poils rudes; fleurs presque sessiles, les inférieures souvent très écartées à l'aisselle de feuilles qui les dépassent; fleurs supérieures en grappes serrées, accompagnées de bractées ovales, vertes ou plus ou moins décolorées comme membraneuses, et bordées de dents profondes, très aiguës ou même acuminées; calice mince, papyracé, glabre ou pubescent, veiné-réticulé, renflé-vésiculeux, à 4 dents triangulaires, courtes; corolle 1 fois plus longue que le calice, jaune, à tube un peu arqué; lèvre postérieure concave, avec 2 petites dents violacées, tronquées; lèvre antérieure toujours sensiblement plus courte, anthères barbues; style violacé; capsule tout-à-fait comprimée, presque orbiculaire; graines planes, entourées d'une aile large qui fait rarement défaut. ⊙.

— Mai, juillet. C. dans les moissons et dans les prés secs ou humides; sur les pelouses des terrains calcaires, la plante est souvent moitié plus petite dans toutes ses parties et ses bractées sont presque vertes.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentr., jusqu'en Laponie; région montagneuse de l'Asie-Mineure, du Caucase, de la Perse; Amérique boréale.

Observ. — Aucune des notes distinctives données par les auteurs

pour séparer le *R. Crista-galli* en 2 espèces, *Rh. major* et *Rh. minor*, ne paraît constante; la décoloration des bractées n'est ordinairement que partielle et coïncide d'autre part assez souvent avec les caractères assignés au *Rh. minor*; le tube de la corolle n'est jamais complétement droit et dans la forme à grandes fleurs sa courbure est seulement un peu plus nette. Grenier et Godron ont cru trouver un caractère dans les rides ou plis concentriques qu'on observe quelquefois sur les bords de la graine, vers le pourtour interne de l'aile; mais ces rides font souvent défaut dans des spécimens que les auteurs de la Flore de France ont eux-mêmes nommés *Rh. major*. Quant à la pubescence de la tige ou du calice, il n'est pas possible d'y voir un signe distinctif sérieux, et en raison du peu de précision des autres caractères assignés, je crois avec MM. Cosson et Germain, que les *Rh. major* et *minor* ne sont séparés que par des nuances à peu près insaisissables.

G. 288. PEDICULARIS (Pédiculaire).

Calice à 2 lèvres incisées ou à 5 lobes, d'abord tubuleux, puis devenant promptement vésiculeux; corolle bilabiée, à lèvre supérieure comprimée, en casque; lèvre inférieure à 3 lobes plans; 4 étamines didynames, à anthères mutiques; capsule ovale comprimée, bivalve, à déhiscence loculicide; graines ovoïdes, trigones.

750. **P. palustris** L. sp. 845; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 211. (*P. des marais*). — Plante presque glabre, plus ou moins rougeâtre; tige de 3 à 8 décim, très rameuse; feuilles alternes, souvent presque opposées sur les rameaux, sessiles, étroitement lancéolées dans leur pourtour, pinnatipartites, à rachis un peu ailé; segments écartés, subopposés, oblongs; profondément incisés, à lobes ovales, très petits, denticulés au sommet; grappes terminales, allongées, lâches; fleurs brièvement pédicellées; bractées semblables aux feuilles, les supérieures souvent plus courtes que les fleurs; calice pubescent, à 2 lèvres partagées en lobules foliacés, courts, s'accroissant beaucoup après l'anthèse; corolle au moins 1 fois plus longue que le calice, rose avec le casque purpurin et terminé par 2 petites dents aiguës, porrigées: capsule ovale, atténuée en pointe raide, acuminée, dépassant le calice; graines très finement réticulées. ② ou ♃.

— Mai, juillet. Prés humides ou tourbeux. C. dans la Sologne et dans toute la vallée du Cosson, du Beuvron et du Loir; marais de la Beauce; AR. dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans la Scandinavie et l'Islande; paraît manquer dans toute l'Europe austro-orientale.

751. **P. sylvatica** L. sp. 845. Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 211. (*P. des bois*). — Plante glabre; tiges de 5 à 25 cent. naissant très nombreuses au collet de la racine, simples, les latérales souvent étalées ascendantes, la centrale dressée, un peu plus allongée, florifère presque dès la base; feuilles semblables à celles de l'espèce précédente, mais relativement plus courtes; bractées supérieures égalant à peine les fleurs, celles-ci presque sessiles; calice fendu en avant, à 5 dents inégales, souvent un peu foliacées, ciliées sur les bords; corolle de même forme que celle du *P. palustris*, mais plus étroite et au moins 1 fois plus longue que le calice; capsule ovale, à sommet très oblique et comme latéral, mucroné; graines un peu rugueuses. ② ou ♃.

— Mai, juillet. C. dans les parties humides des bois et des bruyères.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et austro-occidentale, depuis le Portugal, jusqu'en Angleterre.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Tige solitaire, rameuse; capsule dépassant le calice; plante élevée. . . . . **P. palustris** (750).
Tiges nombreuses au collet de la racine, simples: capsule plus courte que le calice; plante basse. **P. sylvatica** (751).

G. 289. MELAMPYRUM (Mélampyre).

Calice campanulé tubuleux, à 4 dents ou 4 lobes; corolle à 2 lèvres dont la supérieure est comprimée, un peu courbée en casque et à bords réfléchis, l'inférieure trilobée avec 2 gibbosités devant le palais; 4 étamines didynames; capsule ovoïde, un peu acuminée et comprimée, à 2 valves dont la déhiscence est loculicide; graines peu nombreuses, obovales ou oblongues, obtuses, contractées en un pédicelle épais.

752. **M. cristatum** L. sp. 842; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 211. (*M. en crête*). — Plante très finement pubescente, un peu rude, noircissant par la dessiccation; tige de 2 à 4 décim., à rameaux très étalés; feuilles opposées et subopposées, celles de la paire inférieure spatulées, arrondies au sommet, atténuées à la base, les autres subsessiles, lancéolées-linéaires, très-longuement atténuées au sommet, toutes très entières; fleurs en épi court, dense, quadrangulaire; bractées foliacées, cordiformes, pliées en deux, bordées de longues dents subulées, les 2 paires inférieures terminées en longue pointe foliacée, les suivantes seulement acuminées, les supérieures aiguës, toutes très étroitement imbriquées sur 4 rangs avec les bords relevés en crête; calice à 4 dents lancéolées courtes; corolle un peu jaunâtre avec des taches purpurines et le palais d'un jaune vif; capsule à peine plus longue que le calice, très obliquement ovale, ou presque semiorbiculaire, renfermant 2 graines oblongues. ⊙.

— Juin, août. Bois et prés secs, surtout dans les terrains calcaires ou argileux. RR. dans l'arr. de Romorantin: Villefranche, pâtureau à Montauger et talus bordant le parc de la Gaudinière (Em. Martin); Cheverny!; Cour-Cheverny!; AC. aux environs de Cellettes!; Chitenay!; Cormeray!; Forêt de Russy!; les Montils!; la Beauce.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans la Scandinavie méridionale; nul ou RR. dans la région austro-orientale; Oural; Altaï.

753. **M. arvense** L. sp. 842; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 212. (*M. des champs*). — Plante couverte d'une pubescence courte, rude; tige de 2-6 décim., à rameaux dressés; feuilles linéaires lancéolées, assez longuement atténuées au sommet, les supérieures souvent incisées-pinnatifides à la base; grappes un peu lâches inférieurement, denses et cylindriques dans le haut; fleurs brièvement pédicellées; bractées plus longues que les fleurs, incisées-pectinées à la base, à lobes étroits subulés, les supérieures membraneuses, colorées en rouge; calice à 4 lobes lancéolés, longue-

ment acuminés, aussi longs que le tube de la corolle, celle-ci purpurine et jaunâtre à la gorge; capsule obliquement ovale, atténuée à la base, arrondie au sommet. ⊙.

— Juin, juillet. C. dans les moissons.

Distrib. géogr — Toute l'Europe moyenne, depuis l'Italie centrale, jusque dans la Suède méridionale; Asie-Mineure; Tauride; Caucase.

754. **M. pratense** L. sp. 843; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 212. (*M. des prés*). — Plante noircissant par la dessiccation; tige de 2 à 6 décim., glabre ou un peu pubescente, à rameaux ascendants; feuilles très brièvement pétiolées, lancéolées et lancéolées-linéaires, acuminées, les moyennes et les supérieures entières ou présentant à la base un ou deux petits lobes ou une dent; grappes très lâches, presque unilatérales; bractées ovales, profondément incisées, à lobes acuminés-divariqués, le terminal plus allongé, fleurs brièvement pédicellées; calice à tube campanulé, partagé jusqu'au milieu en lobes lancéolés linéaires, plus courts que le tube de la corolle, celle-ci d'abord jaunâtre, puis purpurine ou lilas; capsule ovale, atténuée au sommet, acuminée, dépassant beaucoup le calice. ⊙.

— Juillet, août. C. dans les bois secs.

Distrib. géogr. — Europe centrale et septentrionale; manque dans l'Europe austro-orientale; Caucase; Oural et Altaï.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs imbriquées sur 4 rangs, en épi ovale, formant 4 angles très saillants . . . . **M. cristatum** (752).
Fleurs en grappe cylindrique dense ou unilatérale et alors très lâche 2.

2. { Fleurs en grappe cylindrique, dense, à bractées colorées rougeâtres . . . . **M. arvense** (753).
Fleurs en grappe lâche unilatérale; bractées vertes . . . . **M. pratense** (754).

Fam. LV. OROBANCHACEÆ.

OROBANCHACÉES.

Fleurs synoïques, irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; calice infère, gamosépale, tantôt à 4 lobes disposés par paires, tantôt partagé jusqu'à la base, ou à peu près, en 2 segments bipartites; corolle gamopétale, tubuleuse[1], plus ou moins ventrue, à limbe bilabié. Androcée : 4 étamines didynames, insérées sur le tube de la corolle et rapprochées par paires; anthères biloculaires, s'ouvrant longitudinalement. Gynécée : disque nul ou épaissi, avec un prolongement glanduliforme à la base; 1 style terminal allongé, à stigmate plus ou moins distinctement bilobé; ovaire supère, uniloculaire, formé de 2 carpelles; 4 placentas pariétaux également distants ou rapprochés par paires; ovules nombreux, anatropes; capsule uniloculaire, s'ouvrant

plus ou moins régulièrement en 2 valves qui portent chacune 1-2 placentas dans leur milieu. — Herbes parasites, jamais vertes, dépourvues de feuilles, mais couvertes, surtout à la base, d'écailles imbriquées qui deviennent très espacées sur les tiges; fleurs en épi ou en grappe.

TABLEAU DES GENRES.

Lèvre postérieure de la corolle dressée, l'antérieure étalée; fleurs sessiles, en grappe cylindrique. . . . . OROBANCHE. 290.

Les 2 lèvres de la corolle dressées; fleurs pédonculées ou sessiles, mais alors en épi unilatéral . . . . LATHRÆA. 291.

G. 290. OROBANCHE (Orobanche).

Calice à 4 lobes disposés par paires et inégaux (le lobe antérieur plus court), ou bipartite à segments bilobés (le lobe antérieur également plus court); corolle tubuleuse, ou campanulée-tubuleuse, ventrue, distinctement bilabiée, la lèvre postérieure dressée, émarginée ou bilobée, l'antérieure étalée, trifide; style bilobé; capsule ovale à déhiscence irrégulière. — Herbes plus ou moins pubescentes-glanduleuses, simples ou rarement rameuses, renflées-bulbiformes à la base et couvertes d'écailles lancéolées imbriquées, qui deviennent plus allongées et très écartées sur la tige; épi cylindrique, d'abord chevelu par la saillie des bractées.

a. *Tryonichon* Wallr. — Fleurs accompagnées chacune de 2 bractéoles latérales et d'une bractée toujours plus grande; calice à 4 lobes disposés par paires; capsule s'ouvrant au sommet en 2 valves après la chute du style. — Tige simple ou rameuse.

755. **Or. cærulea** Vill. fl. du Dauph. II. 406; Lefr. cat. 19. *Phelipæa cærulea* C.-A. Mey.; Cosson et Germ. Atl. de la Fl. des env. de Paris, pl. XIX, fig. K. (*Or. bleue*). — Plante bleuâtre dans toutes ses parties, un peu lanugineuse, glanduleuse; fleurs en épi court, assez lâche; lobes du calice égalant environ la moitié du tube de la corolle, celle-ci d'un bleu métallique, arquée; tube resserré au milieu; lèvre postérieure bilobée, à lobes triangulaires; lèvre antérieure à 3 lobes deltoïdes, aigus, à peu près égaux entre eux, entiers sur les bords; étamines insérées un peu au-dessous du milieu du tube; filets glabres ou un peu pubescents à la base; stigmate blanchâtre. ♃.

— Juin, juillet; parasite sur l'*Achillæa millefolium*. Coteaux secs. R. Gièvres dans le haut pâtureau de Jaugy (Em. Martin); coteau St-Victor, près Blois!, (Monin); parc de Menars et surtout en dehors dans une petite plantation, entre les murs et la route de Paris (Roger).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusqu'en Angleterre et en Hollande; Asie-Mineure; Arménie; Perse; Sibérie.

756. **Or. arenaria** Borkh. in Roem. Neues Mag. 1794. p. 6. *Ph. arenaria* Wallp. Repert. III. 459; Em. Mart. cat. 212; Coss. loc. cit. fig. L. (*Or. des sables*). — Plante un peu bleuâtre et lanugineuse, glanduleuse dans le haut; tige simple, assez robuste, haute de 2 à 4

décim.; fleurs en épi d'abord assez dense, puis devenant très allongé et lâche; lobes du calice (4 ou quelquefois 5) lancéolés-subulés, plus courts que le tube de la corolle, celle-ci bleue, grande (jusqu'à 30 mill.), peu arquée, à tube sensiblement resserré vers le milieu et dilaté-campanulé au sommet; lèvre postérieure un peu échancrée, à bords étalés en dehors; lèvre antérieure plane, à 3 lobes arrondis, quelquefois mucronulés, peu ou pas denticulés sur les bords; 2 callosités élevées à la gorge; étamines insérées un peu au-dessous du milieu du tube; filets glabres; anthères un peu poilues; stigmate jaune. ♃.

— Juin; parasite sur l'*Artemisia campestris*. R. Pentes du coteau dominant le lac de Soings au N. et au N.-O.!; sables de la Loire à Nouan! (Lefrou, Roger), à Suèvres!, à Rilly (Delaunay), surtout dans les îles du fleuve.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Belgique; manque dans la région austro-occidentale; se retrouve dans la Tauride, le Caucase, l'Afrique sept.

Observ. — Les spécimens de Loir-et-Cher n'ont pas la corolle aussi courbée que l'indique la figure citée de la Flore des environs de Paris.

757. **Or. ramosa** L. sp. 882, Lefr. cat. 10. *Ph. ramosa* C.-A. Mey.; Em. Mart. cat. 213; Coss. et Germ. loc. cit. fig. H. (*Or. rameuse*). — Plante d'un blanc jaunâtre ou plus rarement très légèrement teintée de bleu, un peu poilue et glanduleuse; lobes du calice lancéolés, acuminés, un peu plus courts que la moitié du tube de la corolle, celle-ci blanche ou rarement bleuâtre, longue à peine de 2 cent., arquée au point de constriction du tube, ciliée-fimbriée sur les bords; lèvre postérieure un peu échancrée, l'antérieure à 3 lobes obtus avec 2 callosités à la gorge; étamines insérées au-dessous du milieu du tube; filets pubescents à la base; anthères glabres; stigmate blanchâtre. ☉.

b. *albiflora*. *P. albiflora* Gr. et Godr. fl. fr. II. p. 628. — Plante souvent plus rameuse, à fleurs un peu plus grandes; le lobe moyen de la lèvre antérieure présente quelquefois un pli longitudinal qui s'étend jusque dans la gorge; les anthères sont presque glabres à la base. La tige et la corolle sont blanches ou bleuâtres, comme celles de l'*Or. ramosa* dont elle constitue à peine une variété.

— Août, septembre; parasite sur le chanvre et, dans les jardins, sur le Topinambour, les Tomates, les *Geranium*. Gièvres (Em. Martin); vallée du Beuvron, au-dessous de Bracieux!; val de la Loire, où il infestait les chènevières, il y a 20 ans et d'où il a presque disparu. La var. **b.** sur le *Geranium pusillum* à Pruniers, près de l'Abbaye (Em. Martin); Cour-Cheverny, à Poussard, sur le *Lamium maculatum* et le *Glechoma*.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Angleterre; Liban; Mésopotamie; Caucase; Égypte; la var. **b.** signalée seulement à Montpellier.

b. OSPROLEON Wallr. — Fleurs accompagnées d'une seule bractée qui leur est opposée; calice fendu en arrière ou complétement partagé en 2 segments bilobés, le lobe antérieur toujours plus petit, dentiforme, ou rarement oblitéré; capsule s'ouvrant au milieu, les 2 valves restant adhérentes au sommet avec la base du style. — Tige toujours simple.

758. **Or. Rapum** Thuill. Fl. de Par. (ed. 2). p. 317; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. p. 313. Coss. et Germ. loc. cit. fig. A. (*Or. rape*).

— Plante d'une teinte fauve, ou plus rarement complétement jaune, un peu lanugineuse et glanduleuse dans le haut; tige robuste, de 3 à 8 décim.; fleurs en épi un peu lâche, souvent très allongé; lobes du calice égalant la moitié du tube de la corolle, celle-ci de couleur ferrugineuse, ou rougeâtre, largement tubuleuse campanulée, renflée antérieurement, un peu arquée, à lèvre postérieure concave, l'antérieure à 3 lobes larges, ciliés-denticulés, le moyen sensiblement plus grand ; étamines insérées presque à la base du tube; filets glabres inférieurement, parsemés de poils et de petites glandes au sommet; style glanduleux, à stigmate jaunâtre. ⊙.

— Mai, juin; parasite sur le Genêt (*Genista scoparia*). C. dans la Sologne et dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis le Portugal jusqu'en Angleterre et depuis l'Italie jusqu'en Hollande.

759. **Or. cruenta** Bertol. Rar. Ital. pl. decad. III. p. 56; Lefr. cat. 19; Coss. et Germ. loc. cit. fig. B. (*Or. sanglante*). — Plante un peu rougeâtre ou presque complétement jaune, plus ou moins pubescente et glanduleuse; tige de 2 à 5 décim.; fleurs en épi d'abord assez dense et chevelu au sommet puis devenant lâche; corolle jaune extérieurement, striée, d'un rouge sang en dedans, assez fortement arquée, denticulée-fimbriée sur les bords; lèvre postérieure un peu étalée, émarginée, l'antérieure à 3 lobes larges, le moyen souvent échancré; étamines insérées un peu au-dessus de la base du tube; filets laineux inférieurement, glanduleux au sommet; stigmate jaune.

Varie :

a. *typica.* — Fleurs peu nombreuses, en épi court; fleurs d'un jaune fauve extérieurement, d'un rouge terne à l'intérieur; tiges croissant souvent solitaires.

b. *ulicis.* — *Or. ulicis* Desm. Ann. des Sc. nat. (1835), vol. III. p. 71. Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 173. — Fleurs assez nombreuses, en épi dense et chevelu; corolle d'un jaune citrin extérieurement, d'un rouge foncé à l'intérieur; tiges croissant souvent en groupe.

— Mai, août; la var. **a.** est parasite sur diverses légumineuses (*Hippocrepis Coronilla, Lotus* etc.) : parc de Cheverny!; Chailles vers la Chesnaye!; plus C. aux environs de Vendôme et dans le Perche. La var. **b.** est C. dans toute la Sologne, sur l'*Ulex nanus*; la forme jaune dans toutes ses parties a été observée par M. Em. Martin. à Pruniers, dans les bruyères de Longueville.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; le Caucase; la var. **b.** dans l'Europe austro-occidentale.

Observ. — L'*Or. ulicis* a été séparé de l'*Or. cruenta* surtout à cause de son calice dont les segments seraient souvent entiers, d'après Desmoulins et Boreau, et non pas bifides ou bidentés comme dans les autres espèces du genre; d'après ces mêmes auteurs les étamines seraient aussi insérées plus haut sur le tube. L'examen de très nombreux spécimens, montre que ces deux distinctions sont illusoires; l'absence d'un second lobe ou d'une dent sur chacun des segments calicinaux est un accident fort rare et le niveau d'insertion des étamines ne varie que dans les limites observées chez les autres espèces du genre.

760. **Or. epithymum** DC. fl. fr. III. p. 490; Lefr. cat. 19;

Em. Mart. cat. 214; Coss. et Germ. loc. cit. fig. C. (*Or. du Thym*). — Plante rougeâtre ou ferrugineuse, brièvement pubescente et glanduleuse; fleurs en épi peu serré, souvent assez allongé; lobes du calice égalant au moins la moitié du tube de la corolle, celle-ci assez grande (25 mill. env.), d'un jaune rougeâtre, un peu arquée, tubuleuse et dilatée au sommet, à bords denticulés; lèvre postérieure, peu échancrée, très ouverte, l'antérieure à lobe moyen sensiblement plus large que les latéraux; étamines insérées un peu au-dessus de la base du tube; filets un peu pubescents inférieurement, parsemés de fines glandes au sommet; stigmate d'un rouge foncé. ♃.

— Juin, juillet; parasite sur le Thym. AC. dans la Sologne et sur les coteaux de la Loire et du Cher; la Beauce.

Distrib. géogr. — Europe australe et centrale; Arménie; Caucase.

761. **Or. Galii** Duby bot. Gall. p. 349; Lefr. cat 19; Em. Mart. cat. 213; Coss. et Germ. fig. D. (*Or. du Caillelait*). — Plante un peu rougeâtre, brièvement lanugineuse et glanduleuse; tige de 2 à 3 décim.; épi souvent allongé et un peu lâche à la base; calice égalant environ la moitié du tube de la corolle, celle-ci d'un rouge pâle avec des nuances violacées, arquée, tubuleuse, assez dilatée en avant, fimbriée et denticulée sur les bords; lèvre postérieure un peu dressée, obscurément échancrée; lèvre antérieure à 3 lobes obovales presque égaux entr'eux; étamines insérées un peu au-dessus de la base du tube; filets très abondamment velus dans toute leur longueur; stigmate d'un rouge foncé. ♃.

— Juin, juillet; parasite sur les *Galium*. AC. aux environs de Romorantin (Em. Martin); coteaux de la Loire à St-Gervais!; Chaumont!; Veuves! etc.; Lavardin (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale, jusqu'en Angleterre; rare dans la région australe; Tauride; Caucase; Sibérie.

Observ. — La forme d'un jaune citrin dans toutes ses parties (*Or. citrina Dietr.*), a été observée à Gièvres, dans les prés de l'Escouriou, par M. Em. Martin, et aux environs de Monteaux-sur-Loire.

762. **Or. Teucrii** Holl. et Schultz, Fl. de la Moselle, p. 322; Em. Mart. cat. 114. (*Or. de la Germandrée*). — Plante plus petite que l'*Or. epithymum*, souvent presque glabre inférieurement, ou brièvement pubescente, finement glanduleuse dans le haut; corolle d'un rouge violacé très pâle, peu arquée, tubuleuse, un peu dilatée vers le sommet; lèvre postérieure assez sensiblement courbée en avant, l'antérieure à 3 lobes à peu près égaux entre eux; étamines insérées environ vers le quart de la hauteur du tube ou un peu au-dessus; filets un peu pubescents à la base, finement glanduleux au sommet; style d'un brun violacé. ♃.

— Juin; parasite sur le *Teucrium Chamædrys*, le *Thymus Serpyllum* et quelquefois sur le *Bromus erectus*. AR. sur les coteaux calcaires: Châtillon-sur-Cher, à la Cave!; Noyers, aux carrières de Belleroche!; St-Romain!; Thésée!; Montrichard!; Bourré!; Cheverny, derrière le moulin de Beaumont!; forêt de Russy, sur les affleurements calcaires!; coteau St-Victor!; Menars (Roger); vallée du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe centrale; région Pontique.

763. **Or. rubens** Wallr. Diagn. Orob. 46. (*Or. rougissante*). —

Plante d'un rouge ferrugineux, pubescente, glanduleuse au sommet ; tige très peu renflée à la base, de 2 à 5 décim., assez robuste, fleurs en épi allongé assez dense ; calice égalant au moins la moitié du tube de la corolle, celle-ci assez grande (20 à 25 mill.), d'un brun rougeâtre, jaunâtre dans sa partie inférieure, un peu arquée, carénée sur le dos ; lèvre postérieure à bords déjetés en arrière, l'antérieure à 3 lobes fortement denticulés, à peu près égaux entre eux, les latéraux quelquefois mucronulés ; étamines insérées vers le tiers inférieur du tube, ou un peu plus haut ; filets pubescents inférieurement, glanduleux au sommet ; stigmate d'un jaune de cire. ♃.

— Mai, juin ; parasite sur la luzerne. RR. Champs près de l'octroi de St-Gervais (Monin) ; St-Laurent-des-Eaux, bois de Briou (Roger).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne.

Observ. — Je n'ai pas vu la plante récoltée dans les champs de Briou par M. Roger et qui selon lui exhale une odeur de Chèvrefeuille ; d'après tous les auteurs, l'odeur de l'*Or. rubens* rappelle celle du Muguet.

Dans les spécimens que j'ai sous les yeux et provenant de l'Alsace, de la Lorraine et des environs de Blois, je ne vois pas que les étamines soient insérées sensiblement plus haut que le tiers inférieur du tube ; l'*Or. rubens* diffère de l'*Or. Teucrium* surtout par la couleur plus franchement rouge de la fleur et par la compression très sensible du dos de la corolle.

764. **Or. minor** Sutt. Transact. Linn. Soc. IV. p. 178. Em. Mart. cat. 214 ; Coss. et Germ. loc. cit. fig. F. (*Or. à petites fleurs*). — Plante un peu roussâtre, lanugineuse, glanduleuse ; tige de 1 à 4 décim. ; fleurs en épi souvent assez allongé, d'abord dense et cylindrique ; calice à lobes lancéolés, longuement subulés, égalant environ le tube de la corolle, le lobe antérieur de chaque segment quelquefois nul ou dentiforme, surtout dans les fleurs inférieures ; corolle petite (12 à 15 mill.), blanchâtre avec des stries d'un violet très pâle et peu apparentes, à bords ciliés, denticulés-crispés ; lèvre postérieure étalée-redressée, l'antérieure à 3 lobes presque égaux entre eux ; étamines insérées vers le tiers inférieur du tube ; filets glabrescents ou seulement un peu pubescents inférieurement, parsemés de glandes dans le haut ; stigmate d'un rouge violacé. ♃.

b. *Picridis*. — *Or. Picridis* F.-W. Schultz ap. Koch. Deutsch. Flor. 4, p. 453 ; Lefr. cat. 19 ; Em. Mart. cat. 214 ; Coss. et Germ. loc. cit. fig. G. — Lèvre postérieure de la corolle très ouverte, dentée-crispée sur les bords, peu sensiblement émarginée ; filets des étamines assez abondamment velus à la base ; fleurs quelquefois plus petites (10 mill.).

— Juillet, août ; la forme typique est parasite sur le *Trifolium pratense* ou plus rarement sur la Carotte et quelques autres plantes potagères : CC. aux environs de Romorantin où elle infeste, dans certains champs, la deuxième coupe de Trèfle (Em. Martin) ; Cour-Cheverny ! ; Cheverny ! ; Chitenay ! ; AC. aux environs de Mondoubleau (Legué) et dans le Perche (Nouel). La var. **b**, est parasite sur le *Picris hieracioides* et paraît C. dans les terrains calcaires de tout le département : Pruniers (Em. Martin) ; Cheverny ! ; Cour-Cheverny ! ; Chitenay ! ; Cormeray ! ; Cellettes ! ; environs de St-Gervais ! ; Blois ! ; la Chaussée-St-Victor ! ; Avaray (Roger) ; Savigny (Lefrou), Baillou et Cormenon (L. Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie-Mineure ; Afrique sept.

Observ. — Après avoir examiné de nombreux spécimens des *Or. minor* et *picridis*, provenant de localités très diverses, je suis demeuré convaincu que les caractères invoqués pour la distinction spécifique de ces deux plantes manquaient absolument de constance ; le degré de villosité des filets staminaux est très variable, *quelquefois sur un même individu* ; la dimension des fleurs ne présente pas plus de fixité ; quand au niveau d'insertion des étamines sur le tube, je trouve qu'il oscille entre le tiers et le milieu, indépendamment de toute relation avec d'autres caractères ; je n'ai jamais vu non plus que la lèvre postérieure de l'*Or. Picridis* fût aussi entière que le disent les auteurs et qu'on la trouve figurée dans l'Atlas de MM. Cosson et Germain ; cette même observation s'applique au degré de pubescence des filets staminaux. Enfin l'examen des spécimens des plantes qui figurent dans l'herbier de M. Grenier, sous le nom d'*Or. Picridis* et d'*Or. minor*, fait voir que ni les uns ni les autres ne se rapportent exactement aux descriptions de la Flore de France et que toutes les transitions possibles existent entre les deux.

765. **Or. Hederæ** Duby Bot. Gall. p. 350 ; Lefr. cat. 19. (*Or. du Lierre*). — Espèce très voisine de l'*Or. minor* ; elle en diffère par ses dimensions souvent un peu plus grandes ; par la teinte violacée de toutes ses parties ; par sa corolle qui atteint jusqu'à 18 mill. et dont les bords sont denticulés, mais glabres ; par la forme de la lèvre antérieure dont le lobe moyen est sensiblement plus grand que les autres ; par son stigmate jaune ; les filets staminaux sont insérés vers le tiers inférieur du tube et leur degré de villosité est très variable ; quelquefois ils sont presque glabres ; la corolle est presque toujours violacée, avec des veines plus foncées ; plus rarement elle présente des nuances jaunâtres à la base.

— Juin, juillet ; parasite sur le Lierre. AR. Parc de Chambord, au pavillon de Montfrault (Monin) ; Chailles, haie de clôture près du village (id.) ; Cellettes, parc de Beauregard ! ; parc de la Roselle ! ; parc de Bousseuil sous les charmilles ! ; C. dans les parcs de St-Gervais ! (Séjourné) ! ; Vallières, aux Caves ! ; Château de Lavardin ! (Diard) ; les Roches (Séjourné).

Distrib. géogr. — Europe depuis l'Irlande et la Belgique, jusque dans le S.-O. de la France, et depuis l'Italie jusque dans la Westphalie.

766. **Or. amethystea** Thuill. Fl. par. ed. 2. p. 317. Em. Mart. cat. 215. (*Or. améthyste*). — Plante présentant dans toutes ses parties une teinte violacée bleuâtre pâle, un peu lanugineuse et glanduleuse ; tige de 3 à 4 décim., assez robuste ; fleurs en épi dense, accompagnées de bractées étroitement lancéolées qui les dépassent et rendent l'épi très chevelu ; sépales lancéolés-subulés, égalant presque le tube de la corolle ou même plus longs que lui ; corolle blanchâtre, teintée de violet bleuâtre, avec des veines plus foncées ; tube courbé presque à angle droit vers son tiers inférieur ; lèvres dentées-crispées tout autour, la postérieure fortement bilobée, à lobes émarginés, ce qui la rend comme 4-drilobée ; lèvre antérieure à 3 lobes dont le moyen est plus grand et bifide ; étamines insérées vers le tiers inférieur du tube ou un peu au-dessus ; filets peu poilus ; stigmate d'un violet foncé. ♃.

— Juin, juillet ; parasite sur l'*Eryngium campestre*. AC. aux environs de Romorantin (Em. Martin) ; Cellettes ! ; Cour-Cheverny ! ; vallée de la Loire ; abonde dans l'Ile aux Bœufs, près de Blois ! ; AR. dans la vallée du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis l'Angleterre et la Hollande, jusqu'en Espagne et en Sicile.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Fleurs accompagnées d'une bractée et de deux bractéoles latérales. . . . . 2.
Fleurs sans bractéoles latérales. . . . . 3.

2. Fleurs bleues ou d'un violet bleuâtre, tiges toujours simples . . 4.
Fleurs blanches ou teintées d'un bleu très pâle; tiges souvent rameuses. . . . . **Or. ramosa** (757).

3. Lobes de la corolle étroits, aigus; anthères glabres. . . . . . . **Or. cærulea** (755).
Lobes de la corolle très obtus, arrondis au sommet; anthères poilues. . . . . **Or. arenaria** (756).

4. Etamines insérées seulement un peu au-dessus de la base du tube de la corolle. . . . . 5.
Étamines insérées vers le quart ou le tiers inférieur du tube de la corolle.. . . . . 8.

5. Corolle tubuleuse-campanulée, très ventrue inférieurement; stigmate jaune. . . . . 6.
Corolle tubuleuse, à peu près régulièrement dilatée de la base au sommet; stigmate purpurin. . . . . 7.

6. Corolle jaunâtre, un peu ferrugineuse en dedans; filets staminaux glabres à la base . . . . . . **Or. Rapum** (758).
Corolle rouge en dedans; filets staminaux velus à la base. . . . **Or. cruenta** (759).

7. Filets staminaux peu velus; corolle très dilatée, évasée dans sa partie supérieure. . . . . . . **Or. epithymum** (760).
Filets staminaux abondamment velus dans toute leur longueur; corolle assez peu dilatée dans sa partie supérieure. . . . . **Or. Galii** (761).

8. Stigmate violacé. . . . . 9.
Stigmate d'un jaune de cire. . . . . . **Or. rubens** (763).

9. Divisions du calice égalant à peine le milieu du tube de la corolle, celle-ci d'un rouge sale. . . **Or. Teucrii** (762).
Divisions du calice égalant ou dépassant le tube de la corolle; celle-ci blanche ou bleuâtre. . . . . 10.

10. Lèvre inférieure de la corolle à 3 lobes presque égaux; corolle blanchâtre avec des veines d'un lilas très pâle. . . . . . . **Or. minor** (764).
Lèvre inférieure de la corolle à lobe moyen beaucoup plus grand que les deux autres; corolle presque complétement violacée. 11.

11. Corolle faiblement arquée, à courbure régulière. . . . . **Or. Hederæ** (765).
Corolle brusquement courbée presque à angle droit vers le tiers inférieur du tube. . . . . . **Or. amethystea** (766).

G. 291. LATHRÆA (Lathrée).

Lèvres de la corolle dressées, presque parallèles ; disque hypogine développé en avant en une large glande ; capsule nettement bivalve ; tige hypogée blanche, couverte d'écailles très charnues, courtes ; fleurs sessiles en épi unilatéral, ou assez longuement pédonculées et en grappe.

767. **L. squammaria** L. sp. 848 ; Lefr. cat. 19. (*L. écailleuse*). — Tige hypogée très épaisse, rameuse, couverte d'écailles étroitement imbriquées, cordiformes ; rameau florifère velu, atteignant jusqu'à 25 cent., après l'anthèse, présentant quelques écailles membraneuses, ovales ; fleurs sessiles horizontales, en épi unilatéral, d'abord courbé au sommet, très dense, puis s'allongeant et devenant droit ; bractées membraneuses largement obovales, atténuées à la base, très entières, grandissant après l'anthèse ; calice un peu velu et glanduleux, à 4 lobes ovales ; corolle glabre, étroite, d'un rose pâle ; dépassant d'abord à peine le calice ; lèvre postérieure tronquée, l'inférieure plus courte, à 3 petits lobes ; anthères velues, mucronulées ; capsule ovale, égalant environ le calice. ♃.

— Mars, avril ; parasite sur les racines des arbres, Chênes, Charmes, Hètres, etc., dans les bois couverts. R. Chemin de Chailles à St-Gervais, au bas du coteau de la forêt, sur une petite dépression située à 2 kil., environ de St-Gervais ! (Lefrou) ; Cellettes, parc de Montrion, près du Beuvron, à droite de l'allée montant de Montrion à Bousseuil ! (Goussard) ; coteau dominant la route de Candé à Chaumont, à moitié chemin environ entre les deux communes !

Distrib. géog. — Toute l'Europe jusque dans les provinces méridionales de la Scandinavie ; Syrie ; Tauride ; Caucase ; Oural ; Himalaya.

768. **L. clandestina** L. sp. 843. *Clandestina rectiflora* Lamk. (*L. clandestine*). — Tige hypogée rameuse, couverte d'écailles imbriquées, charnues, suborbiculaires ; rameaux florifères quelquefois très raccourcis, tout-à-fait glabres, violacés ; fleurs assez longuement pédonculées, dressées, formant une sorte de corymbe lâche, terminal ; calice tubuleux-campanulé, épais, à 4 dents triangulaires, aiguës ; corolle très grande (5 à 6 cent.), d'un violet intense ; lèvre supérieure courbée en casque, l'inférieure trifide ; anthères velues ; style infléchi sous le casque et plus long que lui ; capsule ovale, acuminée. ♃.

— Avril ; parasite sur les racines du Peuplier blanc ou de l'Aulne. RR. Courbouzon, le long de la Noue de la Sansonière, au pied des arbres (Roger) ; abonde dans le parc du château de Courbouzon ! (Séjourné) ; Avaray, bords de la Noue, à l'angle du pré situé derrière et au nord de la ferme de l'Ile !.

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis la Belgique et l'ouest de la France jusqu'en Espagne ; se retrouve dans l'Etrurie et dans les Calabres.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Fleurs assez petites, d'un rose pâle, horizontales, en épi unilatéral. . . . . **L. squammaria** (767).

Fleurs très grandes, d'un violet intense, pédonculées, en grappe lâche corymbiforme. . . . . **L. clandestina** L. (768).

Fam. LVI. **LENTIBULARIEÆ** Endl.

LENTIBULARIÉES.

Fleurs synoïques, irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; calice infère, à 2-5 divisions et quelquefois subbilabié, à préfloraison imbriquée; corolle gamopétale, bilabiée, à tube prolongé antérieurement en éperon. Androcée : 2 étamines insérées sur la corolle et alternant avec les lobes de la lèvre antérieure; anthères à loges plus ou moins confluentes, s'ouvrant par une fente longitudinale. Gynécée : ovaire supère, uniloculaire; ovules très nombreux, recouvrant un placenta globuleux ou ovoïde placé au fond de l'ovaire; style nul ou presque nul; stigmate formé de 2 lamelles; capsule globuleuse ou ovoïde s'ouvrant irrégulièrement en 2 ou 4 valves; graines nombreuses, lenticulaires ou anguleuses; albumen nul. — Petites plantes herbacées, glabres, croissant dans les eaux ou dans les marais; feuilles dépourvues de stipules, entières ou multitifides.

TABLEAU DES GENRES.

Feuilles multifides; plantes submergées et à fleurs jaunes. . . . .
UTRICULARIA. 292.

Feuilles très entières; plantes des marais, à fleurs roses ou violacées. .
PINGUICULA. 293.

G. 292. UTRICULARIA (Utriculaire).

Calice bilobé ou bipartite; corolle bilabiée, à lèvre postérieure dressée, l'antérieure beaucoup plus développée présentant souvent à sa base, devant le palais, 2 gibbosités très saillantes; éperon épais, plus ou moins recourbé en avant; filets staminaux un peu arqués et dilatés à la base; stigmate à lobes très inégaux, l'un beaucoup plus développé, foliacé; capsule globuleuse déprimée, atténuée au sommet, acuminée. — Herbes complétement submergées à l'exception du pédoncule floral : feuilles découpées en segments capillaires ou très étroits, accompagnées de vésicules aérifères obliquement ovoïdes et qui sont destinées, durant l'anthèse, à faire flotter la plante dans le voisinage de la surface de l'eau; fleurs en grappe lâche.

769. **Utr. vulgaris** L. sp. 26; Lefr. cat. 21; Em. Mart. cat. p. 180. (*Utr. vulgaire*). — Feuilles ovales ou oblongues dans leur pourtour, multipartites, à lobes filiformes, allongés, bordés de quelques petits cils courts; vésicules presque sessiles, placées sur les divisions des feuilles; 7 à 8 fleurs en grappe simple, au sommet d'un pédoncule nu, terminal, accompagnées de petites bractéoles membraneuses; pédicelle un peu arqué au sommet, plus long que la fleur; calice membraneux, à lobes ovales un peu

inégaux; corolle assez grande (16 à 20 mill.), d'un beau jaune, avec le palais orangé et strié; lèvre postérieure un peu ondulée, égalant environ le palais; lèvre antérieure fortement gibbeuse à la base, à bords rabattus; éperon cylindro-conique, dirigé en avant, anthères conniventes. ♃.

b. *neglecta* Coss. et Germ. Fl. des env. de Paris, p. 375. *Utr. neglecta* Lehm. Ind. Schol. Hamb. 1828, p. 38. — Port et feuilles de l'*Utr. vulgaris*, dont cette variété diffère surtout par la dimension de la lèvre postérieure de la corolle qui est presque 1 fois plus longue que le palais les anthères m'ont toujours paru étroitement conniventes, comme dans la forme typique.

— Juin, août. Mares, étangs. C. dans toute la Sologne et dans le val de la Loire; dans le val du Loir. La var. **b.** se rencontre çà et là dans la vallée du Beuvron à Tour-en-Sologne!, à Cellettes!, à Candé!.

Distrib. géogr. — L'Europe, jusqu'en Scandinavie; Sibérie! Afrique septentrionale; Amérique du nord.

770. **Utr. intermedia** Hayn. in Schrad. Jour. 1800, fig. 1, p. 18, tab. 5; Em. Mart. cat. p. 180. (*Utr. intermédiaire*). — Fleurs ovales ou réniformes dans leur pourtour, à lobes rayonnants, 2 fois dichotomes, filiformes ou linéaires, très finement serrulés; vésicules portées sur des rameaux distincts des feuilles, plus obliquement ovoïdes que dans l'*Utr. vulgaris*; grappes formées de 2 ou 4 fleurs, à pédicelle dressé, souvent plus long qu'elles; corolle ne dépassant guère 12 mill., d'un jaune pâle avec le palais strié de lignes ferrugineuses; lèvre postérieure environ 1 fois aussi longue que le palais; lèvre antérieure gibbeuse à la base, à bords plans, étalés horizontalement; éperon cylindro-conique, un peu aigu, ascendant; anthères un peu disjointes.

— Juillet. Eaux stagnantes. RR. Ancien lit de la Rère, près du pont de la route de Theillay, où M. Max. Cornu l'a découvert en 1866; Pruniers, fossés du val de la Sauldre (rive gauche) au-dessous de Beauvais (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'à la Mer glaciale; Sibérie altaïque, Terre-Neuve, Amérique sept.

Observ. — M. Em. Martin a trouvé la plante en fleur en 1867; depuis elle n'a pas reparu, ni à Pruniers, ni dans la localité où M. Cornu l'avait découverte. Aux environs de Malesherbes (Loiret), où la plante croît également, les fleurs ne paraissent pas avoir été observées. MM. Cosson et Germain, Atl. de la Flore des environs de Paris, pl. XVIII, fig. B, ont donné une figure de l'état stérile de l'*Utr. intermedia*, mais ils n'ont représenté qu'une forme particulière de feuilles, celle où ces organes, très raccourcis, sont réniformes dans leur pourtour, avec des lobes un peu élargis; chez d'autres spécimens, le contour des feuilles est plutôt ovale et les lobes sont filiformes; on observe d'ailleurs les 2 formes sur un même individu.

771. **Utr. minor** L. sp. 26; Lefr. cat. 21; Em. Mart. cat. 181. (*Utr. naine*). — Feuilles ovales ou arrondies dans leur pourtour, à divisions 2 ou 3 fois dichotomes, rayonnantes, filiformes ou un peu élargies et bordées de quelques cils très fins; vésicules très petites, tantôt toutes placées sur les feuilles, tantôt naissant en partie sur des rameaux propres; grappes formées de 2 à 4 fleurs, petites (long. 5 à 6 mill.); pédicelles environ de la longueur de la fleur et accompagnés d'une très petite bractée; lobes du calice

largement ovales; corolle d'un jaune pâle, striée à la gorge de lignes rougeâtres qui manquent quelquefois; lèvre postérieure environ de la longueur du palais, l'antérieure sans gibbosités à la base, ovale, étalée, à bords souvent un peu rabattus; éperon en forme d'une large saillie conique, courte; anthères un peu disjointes. ♃.

b. *Bremii.* — *Utr. Bremii* Heer. Fl. der Schweiz, p. 984; Em. Mart. cat. 120. — Diffère de l'*Utr. minor* par ses corolles d'un tiers plus grandes (8 à 10 mill.), à lèvre antérieure relativement plus courte, plus arrondie et dont les bords sont ondulés-plissés.

— Juillet, août. Fossés des tourbières. R. Veilleins, fondrières du Pavillon. (Em. Martin); La Ferté-Imbault, marais en amont de l'étang de l'Écluse (id.); Souesmes, fossés près de la rive gauche de la Sauldre au-dessous du pont de Pierrefitte (id.); Pierrefitte, fossés des près de la rive gauche de la Boute-Vive, au-dessus du pont de Cerbois (id.); Chambord et Cheverny à la Rousselière (Lefrou, d'après Boreau). La var. **b.** est un peu plus C.: Lanthenay, rive gauche de l'étang de Nobière (Em. Martin); Millançay, bords de l'étang de la Meunerie et fondrière entre cet étang et celui de la Noue; fondrière au N.-E. de l'étang de Malzoné (id.); Veilleins, au bas de la chaussée de l'étang Fleuri; écoulement spongieux autour de l'étang de Bordebure; fondrière du Pavillon (id.); Cheverny, tourbières du bois de l'Enfer et tourbière près de Blutaine!, Mont, à Clénor, dans une petite mare entre le chemin de Pezay et le Beuvron, sur le bord des prés!.

Distrib. géogr. — Europe austro-occidentale, centrale et septentrionale, jusque dans la Scandinavie.

Observ. — Il ne paraît pas possible de séparer spécifiquement l'*Utr. Bremii* de l'*Utr. minor*: ces 2 plantes ne diffèrent en réalité que par la dimension de la corolle et encore M. Em. Martin fait-il observer qu'il a trouvé l'*Utr. minor* avec des corolles presque aussi grandes que celles de l'*Utr. Bremii.* L'inflexion du bord de la lèvre antérieure ne semble pas avoir plus de valeur; j'ai toujours vu l'*Utr. Bremii* avec le bord de la lèvre antérieure ondulé-plissé et dans cet état difficilement distinct de celle de l'*Utr. minor*, auquel, par contre, MM. Cosson et Germain, attribuent, dans la figure de leur atlas, une lèvre tout-à-fait plane, particularité qui, en effet, se présente quelquefois.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Éperon cylindro-conique, au moins 2 fois plus long qu'il n'es large à la base.......................... 2.
   Éperon en forme de bosse conique aussi large à sa base que haute................. **Utr. minor** (771).

2. { Fleurs de 18 à 20 mill.; lèvre antérieure à bords rabattus, vésicules placées sur les feuilles . . **Utr. vulgaris** (769).
   Fleurs de 12 à 15 mill.; lèvre antérieure à bords plans; vésicules portées sur des rameaux dépourvus de feuilles. . . . . . . **Utr. intermedia** (770).

G. 293. PINGUICULA (Grassette).

Calice obscurément bilabié, à 5 divisions; corolle à 2 lèvres, la postérieure dressée, bilobee, l'antérieure à 3 lobes, barbue au palais, terminée inférieurement en éperon conique, subulé; anthères s'ouvrant transversalement; capsule bivalve. — Herbe croissant dans les marais, à feuilles toutes radicales, charnues, onctueuses, glabres et très entières; pédoncules radicaux, dressés uniflores, courbés en crosse avant l'anthèse.

772. **P. vulgaris** L. sp. 25; Lefr. cat. 28. (*Gr. vulgaire*). — Feuilles largement oblongues ou obovales, obtuses, atténuées en pétiole; pédoncules hauts de 6-15 cent., très finement glanduleux au sommet, ainsi que le calice dont les divisions sont oblongues, obtuses, réfléchies après l'anthèse et persistent longtemps sous la capsule; corolle atteignant 12 à 15 mill. (avec l'éperon), d'un pourpre violacé; éperon subulé, un peu arqué, constituant environ le tiers de la corolle et dirigé en arrière; lèvre postérieure à lobes contigus, dressés, très obtus; lèvre antérieure 2 fois plus longue que la postérieure, à lobes écartés, un peu tronqués au sommet. ♃.

— Mai, juillet. Prairies tourbeuses des terrains calcaires. R. Marais de Poulines, du côté de Villerable et de Huisseau-en-Beauce! St-Amand (Monin); Averdon, dans le marais des Trépaults, d'où il est à peu près disparu.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept. jusque dans la Scandinavie et l'Islande, Arménie; Tauride; Sibérie; Amérique boréale et occidentale.

773. **P. lusitanica** L. sp. 25; Lefr. cat. 21: Em. Mart. cat. 179. (*Gr. de Portugal*). — Feuilles obovales peu atténuées à la base; pédoncule très grêle, de 5 à 12 cent., parsemé de petites glandes, ainsi que le calice dont les divisions sont élargies, suborbiculaires; corolle petite (6 à 8 mill.) d'un blanc quelquefois un peu jaunâtre, légèrement teintée de rose au sommet, avec le tube rayé de stries ferrugineuses; lèvres presque égales, à lobes élargis, arrondis au sommet, ce qui rend la corolle un peu campanulée; éperon grêle, légèrement renflé au sommet, dirigé en bas. ♃.

— Mai, juillet. Lieux tourbeux, fondrières des terrains siliceux. C. dans l'arrondissement de Romorantin! (Em. Martin); Dhuizon!; forêt de Boulogne, à l'étang de Montfrault et dans les bruyères tourbeuses!; parc de Chambord!; Neuvy-sur-Beuvron, dans les marais de Malpalu!; Cour-Cheverny, à la bonde de l'étang du Grand-Cottereau.

Distrib. géogr. — Strictement limité à l'Europe occidentale depuis l'Angleterre, jusqu'en Portugal.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Eperon conique, aigu, dirigé en arrière; fleurs d'un pourpre violet. . . . . **P. vulgaris** (772).

Eperon presque cylindrique, un peu renflé au sommet, dirigé en bas; fleurs d'un blanc jaunâtre et un peu rosées. . . . . **P. lusitanica** (773).

Fam. LVII. **SELAGINEÆ** Endl.

SÉLAGINÉES.

Fleurs synoïques, irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; calice infère, 5-fide ; corolle tubuleuse, à limbe bilabié, la lèvre postérieure courte et bifide, l'antérieure trifide. Androcée : 4 étamines didynames insérées au sommet du tube de la corolle ; loges de l'anthère promptement confluentes et s'ouvrant par une fente longitudinale. Gynécée : un ovaire supère, uniloculaire, renfermant un seul ovule suspendu au sommet de la loge avec le micropyle et la radicule supère ; un style saillant, à stigmate bidenté ; fruit renfermé dans le calice, indéhiscent, à péricarpe membraneux ; graine pendante, pourvue d'un albumen charnu. — Herbe vivace, à feuilles coriaces, alternes et dépourvues de stipules ; fleurs bleues, disposées en capitule terminal, globuleux, accompagnées de bractées étroites, les extérieures formant une sorte d'involucre sous le capitule.

G. 294. GLOBULARIA (Globulaire).

Caractères de la famille.

774. **Gl. Willkommii** Nyland. Syll. Fl. Eur. ed. I. p. 140 (nomen tantum). *Gl. vulgaris* Auct. (non L.) ; Lefr. cat. 21 ; Em. Mart. cat. 231 ; Willk. Globul. p. 13. tab. I. fig. 4 Willk. et Lange Prodr. Fl. Hisp. II. 383. (*Gl. de Willkomm*). — Souche épaisse, dure, produisant de nombreux fascicules de feuilles entre lesquels naissent les tiges florifères, celles-ci dressées, glabres, hautes de 6 à 20 cent., couvertes de feuilles assez rapprochées ; feuilles des fascicules coriaces, longuement pétiolées, à limbe obovale-spatulé, tronqué ou brièvement tridenté au sommet ; feuilles des tiges très diminuées, sessiles, lancéolées, aiguës ; capitules de 10 à 15 mill. de diam. ; bractées extérieures formant un involucre, moitié plus courtes que les fleurs, lancéolées-aiguës, ciliées de poils blancs, les intérieures linéaires, membraneuses et carénées à la base ; pédicelles presque nuls ; calice à tube velu, pentagonal, conique, divisé jusqu'au milieu ou un peu au delà en 5 dents lancéolées subulées, ciliées : lobes de la lèvre postérieure de la corolle linéaires, très obtus, 2 fois plus courts que les lobes de la lèvre antérieure ; étamines exsertes. ♃.

— Avril, juin. Coteaux secs des terrains calcaires. AR. Billy, carrières du Tertre-Blanc ! Châteauvieux, coteau de Péquignon ! (Em. Martin) ; Châtillon-sur-Cher, clairières du bois de la Cave ! ; Noyers, carrières de Belleroche ! ; St-Gervais, bois avoisinant l'ancien moulin à vent ! (Lefrou) ; Villemalin et Ste-Anne près Vendôme ! buttes de Marcilly, commune de Huisseau-en-Beauce (Rolland) ; Thoré, à Rochambeau !.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe centrale depuis l'Espagne et l'Italie, jusqu'en Belgique et dans la région orientale, jusqu'en Macédoine.

Observ. — Le *Gl. vulgaris* L. (*Gl. spinosa* Lamk.), est caractérise surtout par la forme de la corolle dont la lèvre postérieure a ses lobes plus allongés et seulement 1 fois plus courts que ceux de la lèvre antérieure, très étroits et un peu élargis au sommet ; il est connu seulement en Espagne, dans le midi de la France et, particularité singulière, dans deux îles de la mer Baltique, Oeland et Gotland, où Linné les signale.

Fam. LVIII. **VERBENACEÆ** Endl.

VERBÉNACÉES.

Fleurs synoïques, irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle ; calice infère, tubuleux à 4-5 dents ; corolle à tube étroit, cylindrique, un peu arqué, à limbe étalé, presque plan, quinquéfide, obscurément bilabié. Androcée : 4 étamines didynames insérées sur le tube de la corolle ; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale. Gynécée : ovaire très brièvement quadrilobé au sommet, à quatre loges qui renferment chacune un ovule dressé, inséré latéralement ; style court, à stigmate brièvement bifide ; fruit sec, renfermé dans le calice, se séparant à la maturité en 4 pyrènes étroites ; graines dressées, sans albumen. — Herbes à feuilles opposées, dépourvues de stipules ; fleurs en épis terminaux.

G. 295. VERBENA (Verveine).

Caractères de la famille.

775. **V. officinalis** L. sp. 29 ; Lefr. cat. 21 ; Em. Mart. cat. 228. (*V. officinale*). — Tiges dressées ou ascendantes, rameuses vers le haut, à 4 angles obtus ; feuilles parsemées de poils rudes appliqués, tripartites, les inférieures avec le lobe moyen beaucoup plus développé, bordé de grosses dents dans sa moitié supérieure, feuilles très diminuées dans le voisinage de l'inflorescence, profondément incisées, à segments étroits et dentés ; fleurs petites, en épis allongés, lâches à la base, disposés en panicule étroite ; bractées pubescentes, ovales-aiguës plus courtes que le calice, celui-ci couvert de petits poils rudes et à divisions aiguës ; corolle (5 à 6 mill.) glabre, d'un violet pâle ; lobes du limbe ovales, arrondis au sommet, sensiblement inégaux entre eux ; pyrènes cunéiformes, tronquées au sommet, finement tuberculeuses sur leur face interne. ♃.

— Juin, octobre. Bords des chemins, lieux incultes. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; toute l'Asie-Mineure ; Caucase ; Caboul ; Inde sept. ; Japon ; Abyssinie ; Afrique sept. ; Canaries ; Cap de Bonne-Espérance : Amérique sept. et australe.

Fam. LIX. **LABIATÆ** Endl.

LABIÉES.

Fleurs synoïques plus ou moins irrégulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle; calice infère, tubuleux ou campanulé, ordinairement à 5 dents ou lobes plus ou moins nettement disposés en deux lèvres; corolle à limbe rarement presque régulier, infundibuliforme, plus souvent très irrégulier, nettement bilabié, 5-fide, ou quelquefois 4-fide lorsque les deux lobes postérieurs sont connés; lobes imbriqués, ceux qui forment la lèvre postérieure étant extérieurs, l'impair de la lèvre antérieure étant intérieur, les latéraux intermédiaires. Androcée: 4 étamines didynames (ou plus rarement 2 par avortement), insérées sur le tube de la corolle; anthères biloculaires ou uniloculaires, à déhiscence longitudinale. Gynécée : un disque hypogyne entier ou diversement lobé; ovaire quadriloculaire, partagé jusqu'à la base en 4 lobes; loges renfermant un seul ovule ascendant, anatrope, à micropyle tourné en dedans; 1 style dressé entre les lobes de l'ovaire, bifide au sommet, rarement entier; fruits ordinairement inclus dans le calice et formé de 4 nucules (achanes) à la fin tout-à-fait libres, sèches ou plus rarement un peu drupacées; graines dressées, insérées latéralement dans la nucule; albumen nul ou presque nul. — Herbes presque toujours pourvues sur leurs feuilles et sur diverses autres parties, de ponctuations glanduleuses odorantes; tiges quadrangulaires; feuilles opposées, sans stipules; inflorescence en cymes opposées, dichotomes, formant souvent des glomérules composés, axillaires, ou terminaux spiciformes, rarement réduite à une grappe formée de fleurs axillaires, solitaires, ou géminées ou ternées.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Corolle indistinctement bilabiée, presque infundibuliforme à 4 lobes presque égaux.* (Ex. ; la Menthe).

4 étamines fertiles. . . . . MENTHA. 296.
2 étamines fertiles. . . . . LYCOPUS. 297.

B. *Corolle très irrégulière, bilabiée.* (Ex. : la Sauge, l'Hyssope, le Lierre terrestre).

a. *Lobe postérieur de la corolle très développé, presque aussi grand que l'antérieur.* (Ex. : la Sauge).

† *Etamines droites, également distantes les unes des autres entre les lobes de la corolle.* (Ex. : le Thym).

Calice peu distinctement bilabié; fleurs accompagnées de larges bractées colorées. . . . . ORIGANUM. 298.
Calice distinctement bilabié; bractées nulles ou très étroites, herbacées. THYMUS. 299.

†† *Etamines ascendantes, toutes, ou les 2 postérieures seulement arquées sous la lèvre postérieure de la corolle.* (Ex.: la Sauge, la Mélisse).

* *Calice à 13 nervures.*

4 étamines fertiles; tube du calice cylindracé; lèvre postérieure de la corolle à peu près plane. . . . . CALAMINTHA. 300.

4 étamines fertiles; tube du calice presque plan sur le dos; lèvre postérieure de la corolle concave. . . . . MELISSA. 301.

2 étamines. . . . . SALVIA. 302.

** *Calice à 15 nervures.*

Etamines postérieures plus longues que les antérieures. . . NEPETA. 303.

*** *Calice à 5-10 nervures.*

1. *Calice distinctement bilabié.*

Lèvres du calice tout-à-fait entières. . . . . SCUTELLARIA. 304.

Calice à lèvres dentées, non renflé; fleurs de 10 à 15 mill. . . . . BRUNELLA. 305.

Calice à lèvres dentées, renflé, membraneux; fleurs longues de 3 à 4 centimètres. . . . . MELITTIS. 306.

2. *Calice souvent obliquement tronqué, non bilabié, à 5 ou 10 dents ou lobes presque égaux.*

† *Calice terminé par un mucron spinuleux.*

Etamines incluses: calice à 10 dents . . . . MARRUBIUM. 307.

Etamines exsertes; loges des anthères opposées bout à bout; tube de la corolle cylindrique; calice à 5 dents. . . . . STACHYS. 308.

Etamines exsertes; loges des anthères placées dos à dos; tube de la corolle très renflé à la gorge. . . . . GALEOPSIS. 309.

Etamines exsertes; loges des anthères parallèles. . . . LEONURUS. 310.

†† *Dents du calice sans mucron spinuleux au sommet.*

Dents du calice lancéolées, subulées. . . . . LAMIUM. 311.

Dents du calice courtes et arrondies, brusquement et très brièvement acuminées. . . . . BALLOTA. 312.

b. *Lobe postérieur de la corolle tronqué, beaucoup plus court que l'antérieur.*

Tube de la corolle dépourvu intérieurement d'un anneau de poils; lèvre postérieure bifide. . . . . TEUCRIUM. 313.

Tube de la corolle muni intérieurement d'un anneau de poils; lèvre postérieure seulement échancrée . . . . AJUGA. 314.

G. 296. MENTHA (Menthe).

Calice campanulé ou tubuleux, à 5 dents presque égales, corolle à limbe infundibuliforme très obscurément bilabié, à 4-5 lobes étalés; 4 étamines fertiles, égales, dressées, un peu divergentes,

saillantes ou incluses. — Herbes odorantes, stolonifères ; tube de la corolle glabre, ou pubescent intérieurement, dans une même espèce.

776. **M. rotundifolia** L. sp. 805; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 216. (*M. à feuilles rondes*). — Plante couverte d'une pubescence courte, grisâtre, formée de poils crispés; tiges dressées, de 4 à 6 décim.; feuilles sessiles ou à peu près, largement ovales ou presque arrondies, un peu échancrées à la base, bordées de grosses dents obtuses, épaisses, comme bosselées en dessus, réticulées-rugueuses en dessous; glomérules subsessiles formant des grappes spiciformes serrées, allongées et aiguës, quelquefois un peu interrompues à la base; bractées et bractéoles lancéolées-linéaires, acuminées; calice brièvement tubuleux, à 5 dents lancéolées, mucronées, ciliées; corolle blanchâtre. ♃.

— Juillet, août. Fossés, bords des eaux. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; devient R. dans l'Europe austro-orientale; manque dans toute l'Asie-Mineure; Afrique sept.; Madère.

Observ. — Les dents des feuilles sont assez profondes ou très superficielles, mais toujours obtuses et ressemblent plutôt à des crénelures; le tomentum feutré qui recouvre les feuilles de certaines formes est réduit dans d'autres à une pubescence cendrée; l'inflorescence est plus ou moins composée, rarement formée de grappes spiciformes simples, épaisses de 6 à 10 mill., ou plus grêles encore; les bractées sont tantôt plus longues, tantôt plus courtes que les glomérules. Certains auteurs ont fait aux dépens du *M. rotundifolia*, autant d'espèces qu'ils ont cru reconnaître de formes; cette observation s'applique aux divers *Mentha* décrits ci-après, qui sont tous également polymorphes et très probablement tout-à-fait aptes à l'hybridation.

× **M. velutina** Lej. Revue de la Fl. de Spa. p. 115. Malinv. Hybr. dans le genre *Mentha*, Bull, soc. bot. XXVII, 332, 349. — Paraît être un hybride du *M. rotundifolia* et du *M. sylvestris*. Port du *M. rotundifolia*, mais assez distinct par sa pubescence fine et plus soyeuse, par ses feuilles moins rugueuses, bordées de dents profondes, presque aiguës.

— Habite avec les parents, sur les bords de la Loire, à Blois, Chaumont, etc.

× **M. gratissima** Weber Prim. fl. Holsatiæ, p. 43, (an. Roth Tentam. fl. Germ. II. p. 6). — Hybride présumé du *M. viridis* et du *M. sylvestris*. Très voisin du précédent, il en diffère surtout par ses feuilles ovales-lancéolées, presque aiguës, très peu rugueuses, minces, réticulées, couvertes en dessous d'une fine pubescence, grise, crispée et bordées de petites dents un peu étalées. La plante est ordinairement très rameuse dès la base, d'un vert assez sombre; son odeur rappelle bien celle du *M. viridis*, dont M. Malinvaud la croit un hybride.

— Cheverny, très abondant dans une vigne près des Rabouillères, où la plante paraît indestructible à cause de ses nombreux stolons; elle n'y est probablement que naturalisée.

Observ. — Le *M. gratissima* est attribué par tous les botanistes à F.-H. Wiggers, parceque celui-ci est regardé comme étant l'auteur du Primitiæ Floræ Holsatiæ, où la plante est décrite; mais dès 1826, Nolte à fait observer (Nov. Fl. Hols.) p. VII, que le véritable auteur du Primitiæ fut C.-H. Weber. Il ajoute, p. 52, que *M. gratissima* est une espèce assez bien caractérisée qui croît

sur les bords de la mer : « *M. gratissima* Weberi quæ modo ad littus marinum invenitur, notis satis definitis ab utràque superiorum (*M. nemorosa* et *M. sylvestris*) distinguitur. » Le même auteur ajoute qu'il se propose de donner plus tard les caractères distinctifs des 3 espèces ; je ne sais si ce travail a été publié.

Le *M. sapida* Tausch., que M. Malinvaud considère également comme un hybride du *M. rotundifolia* et du *M. viridis*, ne paraît pas sensiblement distinct du *M. gratissima*.

777. **M. sylvestris** L. sp. 804; Lefr cat. 20. (*M. sauvage*). — Plante couverte d'une pubescence blanche, soyeuse ; tiges de 4 à 8 décim, simples ou peu rameuses; feuilles sessiles, lancéolées, allongées, aiguës, d'une consistance mince, à réseau de nervures peu saillant, même en dessous, bordées de fines dents assez rapprochées et à pointe mucronulée, étalée; glomérules disposés en longs épis terminaux, comme ceux du *M. rotundifolia;* bractées et bractéoles linéaires sétacées; dents du calice étroitement lancéolées subulées ; fleurs un peu bleuâtres. ♃.

— Juillet, septembre. Bords de la Loire à Avaray (Roger), Menars, Blois !, Chaumont !, Rilly !; se trouve quelquefois dans le voisinage des habitations. Dans le val de la Loire, la plante paraît importée de la région supérieure du fleuve.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le Danemark et la Suède méridionale ; se retrouve sous des formes très diverses dans l'Asie-Mineure, la Perse, le Turkestan, le nord de l'Inde, la Sibérie, l'Arabie pétrée, l'Abyssinie, l'Afrique sept., et jusqu'au Cap de Bonne-Espérance.

Observ. — Plante très polymorphe; sa variabilité porte principalement sur la longueur et l'épaisseur de l'indument, sur la grosseur des grappes florales et sur l'écartement des glomérules qui les composent; sur la dimension des feuilles, quelquefois très grandes, sur la profondeur des dents qui les bordent; on ne doit point oublier que les feuilles, toujours sessiles ou subsessiles sur l'axe principal, sont quelquefois sensiblement pétiolées sur les axes secondaires.

778. **M. viridis** L. sp. 804 ; Lefr. cat. 20 ; Em. Mart. cat. 218. (*M. verte*). — Plante à odeur suave, d'un vert sombre, un peu pubescente ou presque complétement glabre; tiges de 6 à 10 décim., rameuses presque dès la base; feuilles étroites et aiguës, comme celles du *M. sylvestris*, dont Koch la considère comme étant une variété glabrescente et à odeur differente; les grappes sont ordinairement interrompues à la base, souvent étroites et très allongées. ♃.

— Août, septembre. R. Gièvres, dans une haie au Vivier (Em. Martin); Tour-en-Sologne, haie bordant la route de Bracieux, près du chemin de Villesavin !; Châteauvieux (Charlot); Bonnevaux (Lefrou). — Plante naturalisée.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusque dans le Danemark, la Suède méridionale et l'Écosse. Assez souvent cultivée, ce qui rend son indigénat douteux dans beaucoup de localités où elle a été indiquée.

Observ. — Le *M. piperita* Huds., Angl. 251 (non L.), qui est la véritable *Menthe poivrée*, ressemble beaucoup au *M. viridis* ; mais outre que sa saveur est franchement piquante, elle s'en distingue par les feuilles de la tige qui sont assez longuement pétiolées et non pas sessiles ou subsessiles, par ses grappes moins longues, un peu plus grosses et plus serrées. M. Malinvaud considère la *Menthe poivrée* comme un hybride né du *M. viridis* et du *M. aquatica*; ce dernier aurait fourni les feuilles pétiolées; mais en atten-

dant la confirmation expérimentale, cette parenté, d'après son auteur lui-même, doit être tenue pour une hypothèse. Quant au *M. piperita* L., il est caractérisé par des feuilles ovales et des grappes très raccourcies, presque capitées, ce qui le rapproche davantage du *M. aquatica* autant du moins qu'on en peut juger d'après la figure de Ray, citée par Linné (Cf. Ray, Synops. stirp. Brit. ed. 3, p. 234, tab. X, fig. 2); il est très possible que ce soit là encore un hybride des *M. aquatica* et *viridis* dans la production duquel le rôle des parents aurait été interverti, mais présentant d'ailleurs, d'après le texte de Ray, la même saveur piquante que la forme à épis allongés et aigus.

Le *M. citrata* Ehrh. Beitr. 7, p. 150, est quelquefois naturalisé dans les haies des jardins, où il est d'ailleurs rarement cultivé; c'est une plante remarquable par son odeur douce de citron; ses feuilles sont largement ovales et pétiolées comme celles du *M. aquatica*, mais vertes et glabrescentes comme tout le reste de la plante. La polymorphie de son inflorescence est assez singulière, les nombreux rejets d'un même individu pouvant présenter des glomérules de fleurs disposés en grappes allongées, comme ceux du *M. viridis*, en même temps que d'autres très raccourcis capités, comme ceux du *M. aquatica*; j'ai constaté cette forme à Blois, dans le jardin de Mr Arm. Dubois, où aucune autre Menthe n'était cultivée; ce fait de polymorphisme dans l'inflorescence sur les divers rameaux d'un même individu, est bien de nature à jeter des doutes dans l'esprit de ceux qui seraient tentés de séparer des hybrides de Menthe d'après la seule considération de l'allongement ou du raccourcissement de la grappe florale.

779. **M. aquatica** L. sp. 805; Em. Mart. cat. 216; *M. hirsuta* Lefr. cat. 20. (*M. aquatique*). — Plante verte ou rougeâtre, plus ou moins velue-hérissée, à poils dirigés en bas; feuilles toutes assez longuement pétiolées, largement ovales, bordées de dents aiguës quelquefois très peu saillantes; glomérules en grappes courtes arrondies, capituliformes tous terminaux ou quelques uns d'entr'eux placés à l'aisselle des feuilles supérieures; calice souvent très hérissé, tubuleux campanulé, à dents lancéolées, longuement subulées; corolle légèrement bleuâtre. ♃.

— Juillet, août. Bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Europe, jusqu'en Suède et en Norwège, mais devenant RR. dans la région austro-orientale; se retrouve en Syrie, dans l'Anatolie, le Caucase, la Perse, la Sibérie, l'Afrique sept., au Cap de Bonne-Espérance, dans les deux Amériques.

Observ. — Le *M. aquatica* se montre sous un grand nombre de formes ; la plante est très velue ou presque glabre, verte ou rougeâtre dans toutes ses parties; les dents des feuilles sont plus ou moins profondes, mais toujours très obtuses, les glomérules de fleurs plus ou moins écartés, ovales ou arrondis. En outre il paraît s'hybrider facilement, dans certaines régions du moins, soit avec le *M. rotundifolia*, d'ou résultent le *M. maximilianea* Schultz, et le *M. Schultzii* Bout.; soit avec le *M. sylvestris*, et produisant alors le *M. nepetoides* Lej. et le *M. hirta* Willd. Ces divers hybrides ne me sont pas connus de Loir-et-Cher.

× **M. sativa** L. sp. 805; Em. Mart. cat. 216. (*M. des cultures*). Hybride probable du *M. aquatica* et du *M. arvensis*. — Verticilles floraux tous disposés à l'aisselle des feuilles comme dans le *M. arvensis*; calice tubuleux-campanulé du *M. aquatica*. Toutes les feuilles sont assez longuement pétiolées, à limbe ovale, arrondi à la base ou brièvement atténué.

— Juillet, septembre. Bords des eaux. C. dans la Sologne et dans toute la vallée du Beuvron, où il se montre souvent plus abondant que les parents.

Observ. — Sous le nom de × *M. sativa*, je réunis ici plusieurs hybrides nés du *M. aquatica* et du *M. arvensis*, dans l'impossibilité où je me trouve de distinguer les produits inverses, qui selon toutes probabilités se manifestent concurremment ; je puis dire seulement que l'on rencontre des spécimens dont l'inflorescence rappelle davantage celle du *M. aquatica* et d'autres chez lesquels elle est plus manifestement disposée comme dans le *M. arvensis*. Dans les lieux un peu couverts, on trouve des individus dont les feuilles sont très développées et le pétiole très allongé ; quelques auteurs les ont distingués spécifiquement. (*M. rubra* Sm. ; *M. subspicata* Weihe ; *M. plicata* Opiz ; *M. longifolia* Host., etc.

780. **M. arvensis** L. sp. 806 ; Lefr. cat. 20 ; Em. Mart. cat. 217. (*M. des champs*). — Plante brièvement pubescente ou quelquefois grisâtre, assez velue ; tiges dressées ou étalées, très rameuses ; feuilles pétiolées, ovales ou ovales-lancéolées, dentées ; glomérules tous axillaires, compacts ; pédicelle égalant le calice ou plus long que lui ; calice campanulé, à peine plus long que large, à dents courtes, triangulaires ; fleurs bleuâtres. ♃.

— Juillet, septembre. Fossés, lieux humides. CC.

Distrib. géogr. — L'Europe, presque jusqu'à la zone arctique ; R. ou nul dans la région orientale ; se retrouve dans la Tauride, le Caucase ; Sibérie ; Himalaya ; Madère.

Observ. — Le *M. arvensis* s'hybride, paraît-il, avec tous ses congénères ; mais je n'ai pas rencontré en Loir-et-Cher ses hybrides avec le *M. rotundifolia* (× *M. Wohlwerthiania* Schultz et × *M. mollis* Schultz), ni avec le *M. sylvestris* (× *M. dentata* Roth et × *M. Skofwziana* Kerner).

781. **M. Pulegium** L. sp. 807 ; Lefr. cat. 20 ; Em. Mart. cat. 217. (*M. Pouliot*). — Plante à odeur forte, velue-grisâtre ou glabrescente ; tiges très rameuses, ordinairement étalées sur le sol et radicantes ; feuilles toutes pétiolées, ovales, denticulées ou presque entières, quelquefois très petites ; glomérules tous axillaires, très compacts ; calice tubuleux-campanulé, velu à la gorge, assez distinctement bilabié, à dents lancéolées acuminées ; fleurs bleuâtres. ♃.

— Juillet, septembre. Lieux humides, fossés fangeux. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe, où la plante est souvent toute blanche, tomenteuse ; Asie-Mineure ; Perse ; Oural ; Égypte ; Abyssinie ; Afrique septentrionale ; Canaries ; Amérique sept. et australe.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Glomérules en grappes terminales spiciformes ou capituliformes.	2.
	Glomérules tous ou en partie axillaires.	9.
2.	Feuilles arrondies ou plus ou moins largement ovales, bosselées ou rugueuses en dessus.	3.
	Feuilles lisses en dessus, d'ailleurs glabres ou soyeuses. . . .	5.

3. Feuilles bosselées en dessus, crénelées-dentées, les caulinaires presque orbiculaires ou courtement ovales, couvertes en dessous d'un tomentum crispé. . **M. rotundifolia** (776).
Feuilles seulement un peu rugueuses en dessus, ovales ou ovales lancéolées, bordées de dents un peu aiguës. . . . . 4.

4. Feuilles ovales, très obtuses. . . . . . × **M. pubescens**.
Feuilles ovales-lancéolées, aiguës . . × **M. gratissima**.

5. Feuilles des tiges principales tout-à-fait sessiles, ou à peu près. 6.
Feuilles toutes assez longuement ou au moins très distinctement pétiolées . . . . 7.

6. Plante couverte d'une pubescence soyeuse grisâtre, surtout à la face inférieure des feuilles. . . . **M. sylvestris** (777).
Plante verte, glabre ou glabrescente. . . . **M. viridis** (778).

7. Plante glabre ou glabrescente. . . . . 8.
Plante plus ou moins hérissée. . . . . **M. aquatica** (779).

8. Feuilles lancéolées ou ovales-lancéolées, à saveur piquante. . . **M. piperita** (en note).
Feuilles largement ovales, à odeur très douce de citron, à saveur non piquante. . . . . **M. citrata** (en note).

9. Calice tout-à-fait glabre à l'intérieur. . . . . 10.
Calice velu intérieurement à la gorge. **M. Pulegium** (781).

10. Glomérules tous axillaires. . . . . 11.
Glomérules inférieurs axillaires, les supérieurs réunis en tête terminale . . . . 8.

11. Calice tubuleux campanulé, à dents lancéolées, acuminées. . . . × **M. sativa**.
Calice campanulé, à peine plus long que large, à dents triangulaires. . . . . **M. arvensis** (780).

G. 297. LYCOPUS (Lycope).

Deux étamines fertiles, les 2 autres tout-à-fait rudimentaires; le reste comme dans le genre *Mentha*.

782. **L. europæus** L. sp. 30; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. p. 217. (*L. d'Europe*). — Plante plus ou moins velue ou pubescente; tige dépourvue de stolons, dressée, simple ou rameuse dès la base, haute de 5 à 10 décim.; feuilles brièvement pétiolées, à limbe lancéolé ou ovale-lancéolé, atténué aux deux extrémités, bordé de dents profondes, aiguës, quelquefois même incisé, surtout vers la base, d'un vert sombre en dessus, finement pubérulent et grisâtre en dessous; glomérules tous axillaires, assez petits, strictement sessiles, très denses; calice à 5 dents terminées par une pointe rigide et jaunâtre; corolle très petite (2 à 3 mill.), blanche, souvent mouchetée de rose, un peu velue à la gorge. ♃.

— Juillet, septembre. Bords des eaux. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure; Sibérie; Afrique sept.

G. 298. ORIGANUM (Origan).

Calice peu distinctement bilabié, à dents presque égales; 4 étamines également distantes; glomérules en grappe spiciforme; fleurs accompagnées de larges bractées colorées.

783. **Or. vulgare** L. sp. 824; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 217. (*Or. vulgaire*). — Plante odorante, un peu velue; tiges de 4 à 8 décim., dressées, un peu rameuses vers le haut; feuilles pétiolées, ovales, arrondies à la base, un peu aiguës ou obtuses au sommet, velues surtout en dessous; glomérules terminaux disposés en panicule étroite; fleurs accompagnées de bractées ovales égalant au moins le calice, membraneuses, purpurines ou plus rarement d'un vert très pâle; calice ovale-turbiné, poilu intérieurement, à 5 dents deltoïdes un peu obtuses; corolle petite (4 à 5 mill.), 2 fois plus longue que le calice, un peu rosée ou blanche, à lèvre antérieure divisée en 3 lobes égaux; étamines exsertes. ♃.

Varie :

a. *vulgare* Gren. et Godr. Fl. de Fr. — Glomérules en grappe courte, ovoïde.

b. *prismaticum* Gaud. *Or. megastachyum* Link. — Glomérules en grappe très allongée, prismatique.

— Juillet, août. Lieux secs, bords des chemins. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure; Perse; Caucase; Himalaya.

L'Hyssope (*Hyssopus officinalis* L.), fréquemment cultivé dans les jardins, est assez souvent naturalisé sur les vieux murs. Il est originaire de la région méditerranéenne.

G. 299. THYMUS (Thym).

Calice et corolle nettement bilabiés; 4 étamines également écartées; glomérules presque tous terminaux formant des grappes ovoïdes ou subglobuleuses, accompagnées de bractées étroites.

784. **Th. Serpyllum** L. fl. suec. 208 (ed. 2); Lefr. cat. 20; Em. Mart. 217. (*Th. Serpolet*). — Tiges très grêles, couchées, radicantes; feuilles brièvement pétiolées, longuement ciliées à la base; bractées poilues, linéaires, égalant à peine les pédicelles; glomérules inférieurs quelquefois axillaires, les supérieurs toujours rapprochés en grappe courte, épaisse, plus ou moins compacte; calice divisé jusqu'au milieu en 2 lèvres longuement ciliées, la lèvre postérieure plus courte, à 3 dents triangulaires, l'antérieure à 2 dents lancéolées-subulées; corolle petite (4 à 5 mill.), d'un rose un peu lilas; étamines très saillantes. ♃.

Varie :

a. *linnæanus* Gren. et Godr. Fl. fr. II. p. 658. — Feuilles obovales, cunéiformes à la base; rameaux floraux tous tournés du même côté.

b. *angustifolius. Th. angustifolius* Pers. — Feuilles étroitement oblongues, presque linéaires; rameaux floraux comme dans la var. **a.**

c. *Chamædrys. Th. Chamædrys* Fries nov. 197. — Feuilles obovales ou largement ovales et arrondies à la base; rameaux florifères épars et diffus.

— Juillet, septembre. Pelouses sèches. CC.; la var. **c.**, dans les lieux un peu couverts, sur les talus des grands fossés.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure; Perse; Caucase; Himalaya; Sibérie; Chine sept.; Japon; Abyssinie; Groënland.

Observ. — Le *Th. Serpyllum* se montre sous des formes très diverses selon qu'il croît dans les lieux secs et découverts, ou dans des terrains un peu frais et à sol profond, sur la silice ou sur le calcaire.

On cultive comme condiment, le *Thymus vulgaris* L., de la région méditerranéenne; il est sous-frutescent, dressé; ses feuilles sont pubescentes, blanchâtres, dépourvues de cils à la base.

G. 300. CALAMINTHA (Calament).

Calice à 13 nervures, cylindracé, bilabié, à lèvre postérieure tridentée, l'antérieure bifide; corolle à 2 lèvres, la postérieure dressée, presque plane ; 4 étamines écartées à leur base, mais convergentes au sommet sous la lèvre postérieure de la corolle. — Fleurs en cymes simples ou composées, lâches, plus ou moins longuement pédonculées, toutes axillaires et écartées, les supérieures accompagnées de feuilles ordinairement très diminuées.

785. **C. Nepeta** Savi Flor. Pis. II. p. 63 (1798). (*C. faux Nepeta*). — Plante d'une odeur forte, velue, grisâtre; tige de 4 à 10 décim., très rameuse; feuilles ordinairement petites, pétiolées, ovales ou ovales-lancéolées, obtuses, superficiellement crénelées; cymes portées par un pédoncule assez court, les inférieures et les moyennes ne dépassant souvent pas les feuilles; pédicelle égalant environ le calice, celui-ci ovale, un peu turbiné à la base, à dents de la lèvre antérieure brièvement acuminées; tube muni intérieurement, sous la gorge, de poils blancs dressés qui égalent les dents; corolle petite (8 à 10 mill.), d'un violet très pâle, pubescente, à tube droit, saillant en dehors du calice; nucules brunes, ovoïdes trigones.

— Juillet, septembre. Lieux secs. RR. Vineuil; abondait en 1881 sur les talus de la levée de la Loire (rive gauche) en face des rochers St-Victor. C'est une espèce probablement importée de la région supérieure de la Loire.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale; Asie-Mineure, jusqu'en Perse et dans le Caucase; Afrique sept.

786. **C. menthæfolia** Host. Austr. II. p. 129. *C. ascendens* Jord. Observ. IV. p. 8. tab. 1. (*C. à feuilles de menthe*). — Plante un peu velue, grisâtre; tige de 3 à 6 décim., ascendante et souvent radi-

cante à la base; feuilles assez longuement pétiolées, à limbe largement ovale, arrondi ou tronqué à la base, crénelé sur les bords: cymes brièvement pédonculées, les inférieures plus courtes que les feuilles qui les accompagnent; pédicelles souvent plus longs que le calice, celui-ci un peu turbiné, à 2 lèvres très inégales, l'antérieure à dents lancéolées, longuement subulées; tube muni intérieurement, sous la gorge, d'un anneau de poils qui ne fait pas saillie; corolle médiocre (12 à 15 mill. environ), un peu violacée, pâle, pubescente; nucules obscurément trigones, ovoïdes arrondies. ♃.

— Juillet, septembre. Lieux secs, bords des chemins. R. et observé jusqu'ici seulement dans la vallée du Loir et dans le Perche: Troô (Rolland); Baillou, à l'entrée du bourg!; Sargé, près du moulin de Comes (Legué).

Distrib. géogr — Europe occidentale (jusqu'en Irlande et en Angleterre) et moyenne jusqu'en Dalmatie.

787. **C. officinalis** Mœnch. Meth. 409. *C. sylvatica* Bromf. Engl. bot. suppl. tab. 2897. *Thymus Calamintha* L; Lefr. cat. 20 (*C. officinal*). — Plante assez velue, tige de 4 à 10 décim., peu rameuse; feuilles longuement pétiolées, à limbe ovale, brièvement atténué à la base, bordé de dents aiguës; cymes inférieures plus courtes que les feuilles; pédicelle souvent plus long que le calice, celui-ci turbiné, à dents de la lèvre antérieure lancéolées-subulées; corolle bleuâtre, finement pubescente, assez grande (10 à 20 mill.); nucules brunes, arrondies, obscurément trigones. ♃.

— Juillet, septembre. Bois secs, un peu couverts, surtout dans les terrains calcaires. C. dans les taillis des forêts, autour de Blois.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; région Pontique; Perse; Caucase.

788. **C. Acinos** Clairv. in Gaud. Fl. helv. IV. p. 84; Em. Mart. cat. 217. *Thymus Acinos* L.; Lefr. cat. 20. (*C. Acinos*). — Plante couverte d'une pubescence grisâtre, crispée, plus ou moins abondante; tiges indurées à la base, quelquefois décombantes et radicantes, ordinairement rameuses, diffuses; feuilles petites, brièvement pétiolées, ovales, aiguës ou obtuses; cymes dépourvues de pédoncule commun et formées de 5 à 6 fleurs placées à l'aisselle des feuilles et assez brièvement pédicellées; calice à tube gibbeux hérissé de petites soies et velu intérieurement; dents de la lèvre postérieure redressées, celles de la lèvre antérieure droites, lancéolées, subulées, rigides; corolle assez petite (7 à 8 mill.), 1 fois plus longue que le calice, d'un bleu lilas, pubescente, à lèvre supérieure courte. ♃.

— Juillet, août. Lieux incultes, champs des terrains calcaires. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Tauride; Caucase.

789. **C. Clinopodium** Benth. in DC. Prodr. XII, p. 233; Em. Mart. cat. p. 218, *Cl. vulgare* L.; Lefrou, cat. 20. (*C. Clinopode*). — Plante couverte d'une villosité grisâtre, à poils réfléchis; tige de 3 à 6 décim., peu rameuse; feuilles brièvement pétiolées, largement ovales, superficiellement crénelées; glomérules axillaires et terminaux, sessiles ou rarement un peu pédonculés, très denses ou un peu lâches, formés de fleurs nombreuses, accompagnées de bractées sétacées très longuement ciliées, dépassant le calice et rendant le glomérule comme chevelu; calice hérissé à dents raides, ciliées, acuminées, celles de la lèvre antérieure

lancéolées; corolle purpurine, environ 2 fois aussi longue que le calice. ♃.

— Juillet, août. Bois secs. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., presque jusqu'à la zone arctique, et australe dans la région submontagneuse; Asie-Mineure; Perse; Caucase; Kurdistan; Sibérie; Chine sept.; Japon.

Observ. — On cultive souvent dans les jardins, comme condiment, la Sarriette (*Satureia hortensis* L.), de la région méditerranéenne; elle se retrouve sur les décombres, au voisinage des habitations.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs en cymes ou glomérules composés, axillaires et terminaux; un pédoncule commun. . . . . 2.
Fleurs réunies au nombre de 3 à 4 à l'aisselle de chaque feuille. pédoncule commun nul. . . . . **C. Acinos** (788).

2. { Cymes lâches; fleurs beaucoup plus longues que les bractéoles qui les accompagnent. 3.
Glomérules très compacts; bractées ciliées-pectinées, égalant ou dépassant les fleurs et rendant les glomérules comme chevelus . . . . **C. Clinopodium** (789).

3. { Poils intérieurs du calice faisant saillie hors de la gorge et égalant presque les dents. . . . . **C. Nepeta** (785).
Poils intérieurs du calice ne faisant pas saillie hors du calice. . 4.

4. { Feuilles bordées de crénelures superficielles; corolle d'un pourpre violacé, atteignant à peine 15 mill. . . . . **C. menthæfolia** (786).
Feuilles bordées de dents étalées; corolle d'un bleu violacé, égalant environ 20 mill. . . . . **C. officinalis** (787).

G. 301. MELISSA (Melisse).

Diffère des *Calamintha* seulement par la forme du tube du calice qui est aplati sur le dos, et par la lèvre postérieure de la corolle qui est concave.

790. **M. officinalis** L. sp. 827; Lefr. cat. 20; Em. Martin cat. 218. (*M. officinale*). — Plante brièvement velue; tige de 5 à 10 décim., rameuse; feuilles assez longuement pétiolées, à limbe ovale ou ovale-lancéolé, obtus ou un peu aigu au sommet, arrondi à la base, crénelé ou denté; glomérules tous axillaires, brièvement pédonculés et beaucoup plus courts que les feuilles; pédicelle court; calice à 13 nervures, campanulé-turbiné, poilu; lèvre postérieure tout-à-fait plane, à dents ascendantes, triangulaires, mucronées; lèvre inférieure à dents lancéolées, terminées par une pointe rigide; corolle blanchâtre, présentant souvent quelques petites ponctuations purpurines; nucules brunes, oblongues. ♃.

— Juillet, août. Haies, lieux un peu couverts; assez souvent subspontané dans

le voisinage des habitations; Romorantin; parc de Cheverny!; les Montils!; Candé, à Madon!; Blois.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusqu'en Danemark; parties montagneuses de la région méditerranéenne.

Observ. — Plante très odorante et qui n'est probablement pas spontanée dans notre département; on la cultive assez fréquemment, soit parce qu'elle est très recherchée par les abeilles, soit pour l'usage que l'on fait de ses feuilles prises en infusion; c'est un aromate doux qui forme, avec la Menthe poivrée, la base de l'Eau de Mélisse des Carmes.

G. 302. SALVIA (Sauge).

Calice campanulé, bilabié; corolle à 2 lèvres dont la supérieure est comprimée et en casque; deux étamines fertiles (antérieures), à filets articulés au sommet avec un connectif filiforme à 2 branches inégales, la branche longue portant la loge fertile de l'anthère, la branche courte portant l'autre loge beaucoup plus petite et ordinairement stérile; deux staminodes (étamines postérieures avortées).

791. **S. pratensis** L. sp. 35; Lefr. cat. 19; Em. Mart. cat. 218. (*S. des prés*). — Tige de 6 à 10 décim., dressée, brièvement velue, rameuse vers le haut; feuilles pubescentes surtout en dessous, réticulées, rugueuses, finement et inégalement crénelées-dentées, quelquefois sinuées ou même un peu lobées à la base, les inférieures largement lancéolées-aiguës, longuement pétiolées, inégalement en cœur à la base, les supérieures subsessiles, plus étroites; bractées herbacées, largement cordiformes, brusquement acuminées, plus courtes que le calice ou l'égalant à peine; fleurs subsessiles en verticilles espacés; calice pubescent, souvent coloré en violet foncé, à dents de la lèvre postérieure très petites contiguës; corolle d'un bleu intense, rarement blanche, grande (18 à 25 cent.), au moins 2 fois aussi longue que le calice, très ouverte, pubescente et glanduleuse extérieurement; tube dilaté au sommet mais non bossu en avant. ♃.

— Mai, juillet. C. dans les prés secs, sur les pelouses.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe, où la plante devient subalpine; R. ou nul dans la région austro-orientale; Lazistan; Caucase.

Observ. — Le *S. verbenaca* L., CC. dans le S.-O. de la France et qui remonte la vallée de la Loire jusqu'à Angers et Tours, a été observé plusieurs fois en Loir-et-Cher, mais toujours à l'état sporadique; Salbris, sur la route de Souesmes, dans un fossé à la sortie du bourg!; Cheverny, à l'entrée du bourg! et au Breuil!; Blois, sur les décombres, près de l'ancien cimetière!. Le *S. verbenaca* se distingue du *S. pratensis* par ses fleurs 1 fois plus petites, souvent un peu rougeâtres, par ses feuilles largement incisées-sinuées; la première paire des caulinaires est toujours très écartée des radicales, contrairement à ce qui a lieu dans le *S. pratensis* la plante est souvent très rameuse.

Le *S. sylvestris* L., plante de l'Europe centrale indiquée vaguement en Loir-et-Cher par Lefrou, cat. p. 19, est peut-être le *S. verbenaca*.

792. **S. Sclarea** L. sp. 38; Lefr. cat. 20. (*S. Sclarée*). — Plante à odeur pénétrante, lanugineuse dans le bas, briè-

vement poilue et glanduleuse dans le haut; tige dressée, de 4 à 8 décim.; feuilles inférieures et moyennes longuement pétiolées, à limbe largement ovale-cordiforme, crénelé-denticulé sur les bords, obtus au sommet, légèrement échancré ou tronqué à la base; rameaux de l'inflorescence dressés-paniculés; fleurs subsessiles en verticilles assez espacés; bractées membraneuses, colorées, souvent bleuâtres, largement cordiformes, brusquement acuminées, nerveuses, plus longues que le calice, celui-ci pubescent glanduleux avec les dents de la lèvre postérieure petites, un peu écartées, mucronulées; corolle grande (20 à 28 mill.), au moins 1 fois aussi longue que le calice, d'un blanc lavé de violet, à tube très dilaté et comme bossu en avant. ♃.

— Juin, juillet. Pelouses sèches, coteaux exposés au soleil, surtout dans les terrains calcaires; les Montils, sur le coteau au bas de la Tour!; Vineuil!; les Roches, près de Montoire!; Sargé, sur le chemin de Rotsang!; Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe australe; tout l'Orient jusque dans le Caucase, la Perse et le Khorassan; Afrique sept.

Observ.— Cette espèce, vraisemblablement introduite en Europe au Moyen-Age, est aujourd'hui complétement naturalisée et très abondante dans plusieurs des localités citées. On cultive fréquemment le *S. officinalis* L., de la région des oliviers, qui forme un petit sous-arbrisseau très rameux, à feuilles rugueuses, lancéolées; il est en outre facilement reconnaissable à sa corolle munie intérieurement, dans le tube, d'un anneau de poils.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Bractées vertes, herbacées, plus courtes que le calice. . . . . . **S. pratensis** (791).

Bractées colorées, membraneuses, plus longues que le calice. . **S. Sclarea** (792).

G. 303. NEPETA (Népéta).

Calice bilabié à 15 nervures et à 5 dents lancéolées-acuminées; lèvre postérieure de la corolle dressée, plane, presque bifide, l'antérieure à lobe moyen plan ou concave; 4 étamines rapprochées, parallèles et placées sous la lèvre postérieure; étamines postérieures plus développées que les antérieures.

793. **N. Cataria** L. sp. 796; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 219. (*N. chataire*).— Tige dressée, rameuse, couverte d'une fine pubescence grisâtre; feuilles assez longuement pétiolées, grises en dessous, ovales deltoïdes ou un peu cordiformes, bordées de grosses dents ou crénelées; glomérules disposés en grappes terminales assez compactes; calice grisâtre à dents lancéolées-subulées, à la fin rigides; corolle pubescente, blanchâtre, ponctuée de rouge, environ 1 fois aussi longue que le calice, à tube inclus, dilaté à la gorge; lèvre antérieure à lobe moyen concave, orbiculaire.

— Juin, août. Décombres, bords des murs. AR. Pruniers, à Champleroy (Em. Martin); les Montils, près de l'Hermitage!; Tour-en-Sologne, entre Villesavin et

la Folletière!; Cheverny, ferme de Villavrain!; Vendôme, rampe du Château (Monin) et à la Tuilerie (Rolland); Lavardin et Troô (Séjourné).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et orientale; Caucase; Kurdistan; Caboul; Inde boréale.

Observ. — Le *N. Cataria* n'est sans doute qu'introduit dans notre région; on le trouve seulement dans le voisinage des habitations et en individus isolés.

794. **N. Glechoma** Benth. Lab. 485. *Glechoma hederacea* L. sp. 807; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat 219. (*N, Gléchome*). Vulg. *Lierre terrestre.* — Plante assez odorante, brièvement velue ou glabrescente; tiges longuement radicantes, émettant à chaque nœud des rameaux dressés florifères; feuilles longuement pétiolées, réniformes, en cœur à la base, crénelées; glomérules pauciflores, tous axillaires, et plus courts que la feuille; calice un peu velu, à dents lancéolées, longuement subulées; corolle bleuâtre assez grande (18-25 mill.), presque 2 fois aussi longue que le calice, à tube longuement saillant, très-dilaté à la gorge; lobe moyen de la lèvre antérieure plan et cordiforme. — Plante très polymorphe; feuilles et fleurs de dimension variable.

— Avril, mai. Haies, bois couverts. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Laponie; R. et subalpin dans la région australe; Tauride; Caucase; Sibérie; Japon; Amérique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles ovales, cordiformes ou tronquées à la base; fleurs petites, en grappes serrées . . . . **N. Cataria** (793).
Feuilles réniformes; fleurs très écartées, en glomérules pauciflores. . . . . **N. Glechoma** (794).

G. 304. SCUTELLARIA (Scutellaire).

Calice bilabié à lèvres entières, conniventes après l'anthèse; lèvre postérieure présentant au-dessus de sa base une gibbosité transversale; corolle à tube un peu courbé inférieurement, dépourvu intérieurement d'anneau de poils; lèvre postérieure en casque, trilobée, l'antérieure entière; 4 étamines rapprochées sous la lèvre postérieure. — Herbes à fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles et formant une grappe allongée souvent subunilatérale.

795. **Sc. galericulata** L. sp. 835; Lefr. cat. 21; Em. Mart. cat. 223. (*Scutellaire à toque*). — Plante un peu pubescente vers le haut, d'un vert clair; racine rampante; tige de 5 à 10 décim., dressée ou décombante, rameuse; feuilles brièvement pétiolées, lancéolées, un peu obtuses, tronquées ou échancrées à la base, bordées de crénelures superficielles; fleurs subunilatérales, brièvement pédonculées à l'aisselle de feuilles peu modifiées et seulement un peu plus petites; calice glabre, à lèvres tronquées, devenant coriace à la maturité; corolle 4-5 fois plus longue que le calice, bleue, pubescente, renflée à la gorge; nucules tuberculeuses. ♃.

— Juillet, août; bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; plus R. en Orient; région Pontique; Caucase; Sibérie; nord de l'Inde; Afrique sept.; Amérique sept.

796. **Sc. hastifolia** L. sp. 835; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 223 (*Sc. à feuilles hastées*). — Port de l'espèce précédente; il en diffère par ses feuilles entières sur les bords, pourvues à la base de deux petits lobes souvent étalés qui les rendent hastiformes, par ses fleurs presque d'un quart plus grandes (20 à 25 mill.) et qui forment d'abord une grappe courte et assez serrée.

— Juin, août. Bords des eaux. R. Pruniers, val de la Sauldre dans un ancien pâtureau à Champleroy (Em. Martin); val du Cher, à Chantereine (Em. Martin) et à St-Aignan (Charlot); Chambord (Lefrou); Blois, aux Saules (Monin)!; Vineuil, fossés à droite et à l'extrémité des Ponts-Chartrains (Séjourné); mares des levées de la Loire, un peu au-dessus de la ferme de la Bouillie ! (id.).

Distrib géogr. — Europe moyenne et septentr., jusqu'en Scandinavie; Asie-Mineure ; Caucase.

797. **Sc. minor** L. sp. 835; Lefr. cat. p. 20; Em. Mart. cat. 224. (*Sc. mineure*). — Plante brièvement pubescente ou presque glabre; tige de 1 à 2 décim., ordinairement très rameuse dès la base, rarement presque simple; feuilles très brièvement pétiolées, lancéolées, obtuses, tronquées ou arrondies inférieurement, très entières sur les bords ou présentant à la base du limbe seulement deux petites dents ; fleurs en grappe très lâche; calice un peu hérissé; corolle blanche ou d'un pourpre pâle, petite (7 à 10 mill.), à peine deux fois plus longue que le calice; nucules fortement tuberculeuses. ♃.

— Juillet, août. Lieux humides ou tourbeux, bords des étangs, dans les terrains siliceux. C. dans la Sologne; R. dans le Perche: Chauvigny, à la Convertière!; Fontaine-Raoul!; Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre. jusqu'en Portugal; Sibérie; Himalaya.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fleurs bleues, longues de 18 à 25 mill.	2.
	Fleurs rosées atteignant à peine 1 cent. **Sc. minor** (797).	
2.	Feuilles crénelées, sans lobules à la base. . . . . **Sc. galericulata** (795).	
	Feuilles présentant à la base du limbe deux petits lobes divariqués qui les rendent hastées. . **Sc. hastifolia** (796).	

G. 305. PRUNELLA (Brunelle).

Calice bilabié, à 10 nervures qui s'anastomosent au sommet; lèvre postérieure sans gibbosité à la base, tronquée, à 3 dents courtes; tube de la corolle pourvu intérieurement d'un anneau de poils; lèvre postérieure en casque, l'antérieure trilobée; étamines rapprochées, parallèles sous la lèvre postérieure, à filets présentant sous le sommet une pointe droite ou crochue, ou seulement un petit tubercule; glomérules en grappe terminale courte, serrée, accompagnés de larges bractées formant une sorte d'involucre.

798. **Pr. vulgaris** L. sp. 837; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 224. (*Br. vulgaire*). — Plante un peu velue; souche dure, multicaule; tiges ascendantes, de 1 à 3 décim.; feuilles assez longuement pétiolées, ovales, obtuses, arrondies ou un peu échancrées à la base, tantôt toutes très superficiellement crénelées ou entières sur les bords, tantôt incisées-pinnatifides, surtout les supérieures (*Pr. pinnatifida* Pers.; Lefr. cat. 20); glomérules placés à l'aisselle de feuilles tout-à-fait sessiles et accompagnés de bractées formant involucre, un peu membraneuses, largement cordiformes, mucronées, finement ciliées; calice souvent coloré, poilu à la base et sur les nervures; dents de la lèvre supérieure très larges et peu profondes, celles de la lèvre inférieure lancéolées, mucronées; corolle de 10 à 12 mill., un peu plus longue que le calice, violacée, poilue sur le dos; filets staminaux munis sous le sommet d'une pointe droite. ♃.

— Juin, août. Prés, bois, bords des chemins; la forme à feuilles pinnatifides est C. sur les coteaux secs.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Islande; tout l'Orient, la Perse; Caucase; Inde sept.; Sibérie; Chine sept.; Japon; Afrique sept.; Amérique sept.; Australie.

799. **P. alba** Pall. in M. Bieb. fl. Taur.-Cauc. p. 67; Em. Mart. cat. 224. *P. laciniata* var. **b.** L. sp. 837. *P. laciniata* var. *flore albo* Lefr. cat. 20. (*Br. blanche*). — Très voisin du *P. vulgaris*; il varie comme lui à feuilles toutes entières ou les supérieures pinnatifides, cette dernière forme étant d'ailleurs la plus fréquente; il en diffère par ses fleurs plus grandes (15 mill.), blanches; par son calice dont la lèvre supérieure présente des dents plus profondes, par ses filets staminaux munis sous le sommet d'une pointe crochue. ②.

— Juillet, août. Lieux secs, bords des chemins, coteaux. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Caucase; Perse: Afrique sept.

Observ. — Sous le nom de *P. laciniata*, Linné a certainement confondu le *Pr. alba* et la forme à feuilles laciniées du *P. vulgaris*, et c'est au sujet de cette plante qu'il a formulé d'une façon très laconique, mais précise, son opinion sur la possibilité de la transformation de l'espèce. A la page 837 de la 2me édition du Species, Linné a dit en effet du *Pr. laciniata*: « Fructificatio omnino *Pr. vulgaris* a quâ olim orta, structura hodie persistens; adeoque tantillum distincta. » Il est évident d'après cette phrase que l'idée du transformisme a été seulement développée par Lamark; Linné l'avait formulée dès 1753, et plus nettement encore, à propos des *Scorpiurus*.— Cf. L. sp. pl. ed. 1, p. 745 et ed. 2, p. 1051.

800. **Pr. grandiflora** Mœnch. Meth. 414. Em. Mart. cat. 224. *Pr. vulgaris* var. *grandiflora* L. sp. 837. (*B. à grandes fleurs*). — Port du *Pr. vulgaris* et variant comme lui à feuilles toutes entières, ou sinuées-lobées, ou les supérieures pinnatifides; il en diffère par ses fleurs 2 fois plus grandes (25 à 30 mill.) et formant une grappe capituliforme; par son calice plus profondément divisé en 2 lèvres; par ses filets staminaux qui présentent sous le sommet, non pas une pointe subulée, mais seulement un petit tubercule, la paire supérieure de feuilles est ordinairement un peu écartée des glomérules et non pas contiguë.

— Juin, août. Coteaux secs des terrains calcaires. AR. Châteauvieux, coteau

de Péquignon! (Em. Martin); Noyers, carrières de Belleroche! (id.); coteau du Cher à Bourré!; coteaux de la Cisse à Averdon! St-Bohaire! St-Lubin!; parties sèches des marais de Poulines!; coteau Ste-Anne, près Vendôme!; Mondoubleau (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Europe centrale et australe; Caucase.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Filets staminaux présentant sous le sommet, un mucron subulé; fleurs ne dépassant pas 15 mill. . . . . 2.
Filets staminaux présentant sous le sommet un petit tubercule; fleurs de 20 à 30 mill.. . . . . **Pr. grandiflora** (800).

2. { Fleurs violacées; mucron des filets staminaux droit. . . . . . . **Pr. vulgaris** (798).
Fleurs blanches; mucron des filets staminaux courbé en hameçon.. . . . . **Pr. alba** (799).

G. 306. MELITTIS (Melitte).

Calice membraneux, campanulé, à 10 nervures; lèvre postérieure à 2 dents courtes et très larges, l'antérieure à deux lobes; corolle bilabiée à lèvre postérieure presque plane, entière, l'antérieure trilobée; 4 étamines rapprochées sous la lèvre postérieure.

801. **M. Melissophyllum** L. sp. 832; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 222. (*M. à feuilles de Mélisse*). — Plante velue; tige de 3 à 8 décim., dressée, simple; feuilles molles, un peu ridées, toutes pétiolées, les inférieures assez longuement, cordiformes-ovales, aiguës, surtout les supérieures, bordées tout autour de dents rapprochées, fleurs solitaires ou fasciculées 2 ou 3 à l'aisselle des feuilles; pédicelles hérissés, plus courts que le calice, celui-ci grand (10 mill.), hispide, d'un vert pâle, largement campanulé, à dents ou lobes triangulaires, mucronés; corolle très grande (3-4 cent.), pubescente, blanche avec de larges macules pourpres, à tube cylindrique, droit, un peu dilaté à la gorge et très saillant hors du calice; limbe étalé, à lobes élargis, suborbiculaires, nucules grosses, noirâtres, trigones, arrondies au sommet.

— Juillet, août. Bois couverts des terrains calcaires. R. dans l'arr. de Romorantin : La Chapelle-Montmartin, dans les Tailles de Ruine (Em. Martin); St-Loup, bois entre les Goujons et Beauvais (id.); Noyers, forêt de Grosbois! Plus C. aux environs de Blois, dans les forêts!; Chitenay!; Cellettes!; les Montils!. AC. dans la vallée du Loir et dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et montagnes de l'Europe australe.

G. 307. MARRUBIUM (Marrube).

Calice tubuleux à 10 nervures et à 10 dents mucronées, crochues au sommet, alternativement plus petites; corolle bilabiée, à lèvre postérieure bilobée, presque plane, l'antérieure trilobée; 4 étamines incluses, rapprochées sous la lèvre postérieure.

802. **M. vulgare** L. sp. 816; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 222. (*M. vulgaire*). — Souche multicaule; tiges dressées, de 5 à 8 décim., souvent rameuses, blanches tomenteuses; feuilles toutes pétiolées, les inférieures très longuement, à limbe largement ovale ou presque arrondi, brièvement atténué à la base, crénelé dans les $\frac{2}{3}$ supérieurs, rugueux-réticulé et souvent glabrescent en dessus, couvert en dessous d'une pubescence grisâtre, fine et serrée; feuilles supérieures cunéiformes; glomérules compacts, sessiles à l'aisselle des feuilles; calice finement tomenteux, à 10 dents terminées par un mucron rigide, jaunâtre, courbé en hameçon; corolle blanche, petite (5 à 7 mill.), à peine une fois aussi longue que le calice; lèvre postérieure bifide, mais non jusqu'au milieu; nucules tronquées au sommet. ♃.

— Juillet, sept. CC. sur les décombres, au bord des chemins et le long des murs.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Scandinavie méridionale tout l'Orient, le Belutchistan ; Afrique sept. et subtropicale.

G. 308. STACHYS (Stachide).

Calice à ouverture oblique et à 5 dents presque égales terminées par une pointe épineuse; corolle à lèvre supérieure très concave, entière, à lèvre antérieure trilobée; 4 étamines saillantes hors de la corolle; loges des anthères opposées bout à bout.

803. **S. germanica** L. sp. 812. Lefr. cat. 20; Em. Mart cat 221. (*St. germanique*). — Plante velue-soyeuse, blanchâtre; tiges dressées, de 5 à 10 décim.; feuilles pétiolées épaisses, un peu rugueuses, ovales-lancéolées, aiguës, arrondies ou en cœur à la base (surtout les inférieures), bordées de dents régulières, aiguës, assez fines; glomérules multiflores, sessiles, les inférieurs écartés, placés à la base des feuilles, les supérieurs rapprochés en grappe spiciforme et accompagnés de bractées étroites un peu plus longues qu'eux; bractéoles linéaires sétacées, aussi longues que le calice, atténué, couvert d'une longue villosité blanche, à dents deltoïdes; corolle assez petite (10 à 12 mill.), à peine 1 fois plus longue que le calice, poilue extérieurement, purpurine, à tube muni intérieurement d'un anneau de poils qui correspond à une constriction extérieure; nucules lisses. ♃.

— Juillet, août, Lieux secs. bords des chemins et des champs, surtout dans les terrains calcaires. AC.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Angleterre, Orient dans la région montagneuse et jusque dans le Caucase.

Observ. — Le *St. lanata* Jacq., a été indiqué à Cour-Cheverny, par Lefrou, et je l'ai trouvé dans le parc du château des Montils. Ce n'est point une plante française, et en Europe elle ne croît que dans le voisinage de la Mer noire; son port rappelle celui du *St. germanica*, mais il est encore plus blanc et plus soyeux; il s'en distingue surtout par ses feuilles plus étroites, oblongues, très finement denticulées sous le tomentum, et par ses rejets radicants.

804. **St. alpina** L. sp. 812. (*St. des Alpes*). — Plante velue, verte ou un peu grisâtre; tiges dressées de 6 à 10 décim.; feuilles

inférieures longuement pétiolées, ovales-cordiformes, dentées, les moyennes à pétiole court, les supérieures accompagnant les glomérules tout-à-fait sessiles et entières sur les bords; glomérules pluriflores, tous axillaires, écartés; bractéoles linéaires plus courtes que le calice; pédicelles très courts; calice tubuleux turbiné à la base, largement ouvert, campanulé, à dents ovales-triangulaires; corolles assez petites (12-15 mill.), d'un pourpre obscur, très poilues extérieurement; nucules brunes, trigones, comprimées. ♃.

— Juillet, août. Bois montueux, un peu couverts. AR. et seulement dans la vallée du Loir : Vendôme, sur la Montagne!; Thoré!; Lunay!; Lavardin!; Montoire!; Souday!; Villedieu!; forêt de Prunay (Monin); Sargé!; Baillou!; Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et occidentale jusqu'en France et en Espagne; Caucase.

805. **St. sylvatica** L. sp. 811; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 221. (*St. des bois*). — Plante velue, glanduleuse vers le haut; racine rampante; tige dressée, de 5 à 8 décim.; feuilles longuement pétiolées, largement ovales, cordiformes, aiguës ou acuminées, fortement dentées tout autour, hispides et d'un vert sombre en dessus, velues et un peu grisâtres en dessous; glomérules pluriflores, axillaires, sessiles et distants à l'aisselle des feuilles; bractéoles très petites; fleurs brièvement pédicellées; calice velu-glanduleux, à dents presque égales, devenant très rigides et étalées après l'anthèse; corolle d'un pourpre vineux avec des macules blanches, pubescente et un peu glanduleuse extérieurement, presque 2 fois aussi longue que le calice, à tube resserré au-dessus de sa base et pourvu à l'intérieur d'un anneau de poils; lèvres très ouvertes, la postérieure oblongue, entière, l'antérieure sensiblement plus longue, trifide; nucules trigones, presque lisses. ♃.

— Juin, août. C. dans les bois humides et couverts, au milieu des buissons.

Distrib. géogr. — L'Europe, jusque dans la Scandinavie; Tauride; Caucase; Oural.

Observ. — Le *St. ambigua* Sm., considéré par beaucoup d'auteurs comme un hybride du *St. sylvatica* et du *St. palustris*, est en effet exactement intermédiaire entre ces deux espèces; ses feuilles ovales-lancéolées sont nettement échancrées en cœur à la base, pétiolées, mais plus étroites et à pétiole beaucoup moins long que dans le *St. sylvatica*; les dents des feuilles sont aussi plus fines; il ne faut pas confondre avec le *St. ambigua* les formes du *St. palustris* à feuilles brièvement pétiolées, mais en même temps étroitement lancéolées et très superficiellement échancrées à la base; c'est une forme qui paraît assez répandue autour de Sargé et de Mondoubleau.

806. **St. palustris** L. sp. 811; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 221. (*St. des marais*). — Brièvement hispide et un peu glanduleux au sommet; racine rampante; tige de 2 à 10 décim., simple ou très rameuse; feuilles plus ou moins pubescentes, un peu grisâtres en dessous, sessiles, ou les moyennes et les inférieures pourvues d'un pétiole long de 5 à 8 mill., étroitement lancéolées, obtuses, tronquées ou légèrement échancrées à la base, bordées, si ce n'est au sommet de crénelures superficielles ou de petites dents obtuses, régulières; glomérules pluriflores, les inférieurs axillaires et un peu écartés, les supérieurs rapprochés en grappe

serrée; fleurs de l'espèce précédente, mais corolle d'un pourpre très pâle. ♃.

— Juin, août. C. dans les fossés, au bord des eaux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Arménie; Caucase; Sibérie; Japon.

807. **St. arvensis** L. sp. 814; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 221. (*St. des champs*). — Plante un peu hispide; granduleuse vers le haut; racine grêle; tige de 1 à 3 décim., dressée, simple ou un peu rameuse; feuilles inférieures et moyennes longuement pétiolées, ovales, obtuses, crénelées sur les bords, tronquées ou arrondies ou un peu en cœur à la base; glomérules formés de 2-7 fleurs brièvement pédicellées, disposés à l'aisselle des feuilles supérieures, en grappe courte un peu interrompue à la base; bractéoles nulles; calice assez largement campanulé, fortement nervié, à 5 dents étroites, à peu près égales, devenant rigides après l'anthèse; corolle petite, dépassant à peine le calice, d'un rose pâle, ponctuée de pourpre, à tube court, muni intérieurement d'un anneau de poils; lèvre postérieure orbiculaire, entière, un peu plus courte que l'antérieure; nucules noirâtres, présentant des lignes de petits tubercules.

— Juin, octobre. Champs des terrains siliceux ou argilo-siliceux. AC. aux environs de Romorantin; plus R. ailleurs: Cheverny!; Cour-Cheverny!; Tour-en-Sologne!; les Montils!; val du Loir (Nouel); Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et austro-occidentale; Madère; Canaries introduit dans les deux Amériques.

808. **St. annua** L. sp. 813; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 222. (*St. annuel*). — Tige finement pubescente dressée, rameuse; feuilles inférieures et moyennes assez longuement pétiolées, glabres ou très finement pubescentes sur les nervures en dessous, ovales ou ovales oblongues, obtuses, brièvement atténuées à la base, crénelées, les supérieures souvent tout-à-fait entières; glomérules formés de 2 à 7 fleurs, écartés, placés à l'aisselle des feuilles; pédicelles très courts; bractéoles très petites subulées, hispides; calice finement pubescent et parsemé en outre de longs poils étalés et de petites glandes sessiles jaunâtres; dents presque égales, ciliolées jusqu'au sommet; corolle environ 1 fois aussi longue que le calice, velue extérieurement, à lèvre postérieure blanchâtre, élargie, l'antérieure jaune; tube droit muni intérieurement d'un anneau de poils; nucules très finement ponctuées. ⊙.

— Juillet, octobre. C. seulement dans les jardins et les champs des terrains calcaires ou argilo-calcaires; R. aux environs de Romorantin (Em. Martin); non observé dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et austro-occidentale; Caucase; Tauride.

809. **St. recta** L. Mant. I. p. 82; Em. Mart. cat. 222. *St. sideritis* Lefr. cat. 20. (*St. dressée*). — Souche vivace, multicaule; plante un peu velue; tiges ascendantes dressées, rameuses; feuilles inférieures et moyennes, longuement pétiolées, oblongues ou étroitement obovées, obtuses, crénelées-rugueuses; glomérules formés de 4 à 10 fleurs, les inférieurs très écartés à l'aisselle des feuilles; pédicelles très courts; bractéoles petites, sétacées; calice un peu velu, à dents terminées par une petite épine rigide, non ciliées sur les bords; corolle d'un jaune pâle avec des macules brunes à la gorge; lèvre supérieure étroite, dressée; tube court muni intérieurement d'un anneau de poils; nucules très finement ponctuées. ♃.

— Juillet, août. C. seulement dans les champs des terrains calcaires ou argilo-calcaires; non observé dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe.

810. **St. officinalis.** — *Betonica officinalis* L. sp. 810; Em. Mart. cat. 222. *B. officinalis* et *B. stricta* Lefr. cat. p. 20. (*St. officinale*). — Plante plus ou moins velue, rarement glabrescente; souche épaisse, multicaule; tiges dressées, simples; feuilles très écartées et peu nombreuses sur la tige, les inférieures très longuement pétiolées, les moyennes plus brièvement, les supérieures subsessiles, toutes lancéolées ou ovales-lancéolées, très obtuses, en cœur à la base, bordées de crénelures souvent profondes; glomérules pluriflores, disposés en épi terminal court et compact, quelquefois interrompu à la base; calice pubescent et glanduleux, cilié à gorge, à dents courtes terminées par un long mucron spinuleux; corolle purpurine, à lèvre supérieure dressée, entière; tube très saillant hors du calice et dépourvu intérieurement d'anneau de poils. ♃.

— Juin, août. C. dans les bois secs, dans les bruyères.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et austro-occidentale dans la région montagneuse.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs purpurines ou rosées. 2.
{ Fleurs jaunes ou d'un blanc jaunâtre. . . . . 7.

2. { Pédicelles accompagnés chacun d'une bractéole qui dépasse ou égale presque le calice. 3.
{ Pédicelles sans bractéole ou accompagnés d'une bractéole sétacée très courte. . . . . 4.

3. { Feuilles arrondies ou à peine en cœur à la base, couvertes comme toute la plante d'une villosité soyeuse et blanchâtre; calice blanc laineux. . . . . . **St. germanica** (803).
{ Feuilles largement ovales, nettement cordiformes, vertes et velues comme toute la plante; calice hispide et glanduleux. **St. alpina** (804).

4. { Feuilles inférieures et moyennes longuement pétiolées. . . . . 5.
{ Feuilles subsessiles ou très brièvement pétiolées (pétiole long de 5 à 8 mill.). . . . . **St. palustris** (806).

5. { Corolle d'un rose pâle dépassant à peine le calice; plante annuelle. . . . . **St. arvensis** (807).
{ Corolle purpurine, au moins 1 fois aussi longue que le calice; plantes vivaces. . . . . 6.

6. { Un anneau de poils à l'intérieur du tube de la corolle; feuilles ovales-cordiformes, aiguës, dentées. . . . . **St. sylvatica** (805).
{ Pas d'anneau de poils à l'intérieur du tube de la corolle; feuilles oblongues, très obtuses, crénelées. . . . . **St. officinalis** (810).

7. Dents du calice ciliées jusqu'au sommet de la petite épine qui les termine; plante annuelle. . . . . **St. annua** (808).
Dents du calice terminées par une petite épine glabre: plante vivace. . . . . **St. recta** (809).

G. 309. GALEOPSIS (Galéopside).

Calice tubuleux, un peu obliquement tronqué, à 5 dents peu inégales terminées par un mucron spinuleux; lèvre postérieure de la corolle très concave, l'antérieure trilobée; tube dilaté au sommet; loges des anthères placées dos à dos.

811. **G. Ladanum** L. sp. 810; Lefr. cat. 20. *G. angustifolia* Erhr.; Em. Mart. cat. 221. (*G. Ladanum*). — Plante plus ou moins pubescente; tige dressée, très rameuse, à rameaux étalés ou ascendants, non renflée aux nœuds; feuilles pétiolées, lancéolées ou presque linéaires, atténuées à la base, dentées, si ce n'est dans leur partie inférieure; glomérules multiflores, sessiles à l'aisselle des feuilles, les inférieurs très écartés, les 2 ou 3 supérieurs rapprochés et presque confluents; bractéoles épineuses au sommet, à la fin recourbées, égalant presque le calice ou le dépassant dans les glomérules supérieurs; dents du calice terminées par une assez longue épine; corolle purpurine, longue de 2 cent. environ, pubescente extérieurement, à tube au moins une fois aussi long que le calice. ⊙.

— Juillet, sept. C. seulement dans les champs des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Islande; nul ou RR. dans l'Europe austro-orientale; se retrouve dans la région Pontique; Caucase; Sibérie.

Observ. — Plante très variable; la forme à feuilles étroitement lancéolées ou presque linéaires, et dans ce cas à dents peu apparentes, constitue plus spécialement le *G. angustfolia* Erhr.: c'est la forme la plus répandue dans notre région; mais on y trouve aussi des individus dont les feuilles sont presque lancéolées et d'autres à dents calicinales très courtes qui représentent le *G. canescens* Schultes.

Le *G. intermedia* Vill., qui, pour certains auteurs est le vrai *G. Ladanum* L., et que Grenier et Godron considèrent comme appartenant exclusivement à la région des Alpes et des Pyrénées, est caractérisé surtout par ses glomérules floraux qui sont tous dissociés et assez écartés, même les supérieurs; cette forme n'est point rare dans les champs calcaires, autour de Blois, et dans la Beauce après la moisson.

812. **G. dubia** Leers Herb. p. 133; Em. Martin, cat. 221; *G. ochroleuca* Lamk.; Lefr. cat. 20. (*G. douteux*). — Très voisin des formes à larges feuilles du *G. Ladanum*; il n'en diffère que par ses fleurs d'un tiers plus grandes (3 cent.), d'un jaune pâle avec une tache orangée à la gorge, ou plus rarement complètement teintée de rose ou de pourpre; le tube de la corolle est au moins 2 fois aussi long que le calice; les nervures, à la face inférieure des feuilles, sont rapprochées et très saillantes, ce qui n'a pas lieu chez le *G. Ladanum* L.

— Juillet, sept. Champs des terrains argilo-siliceux. C. dans la Sologne, dans

la vallée de la Loire et du Cher; R. dans la vallée du Loir (Nouel); non signalé dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale.

813. **G. Tetrahit** L. sp. 810; Lefr. cat. 20: Em. Mart. cat. 221. (*G. Tétrahit*). — Tige de 2 à 10 décim., dressée, à rameaux très étalés ou plus rarement simple, hispide et renflée-noueuse sous les rameaux; feuilles assez longuement pétiolées, lancéolées, arrondies ou brièvement atténuées à la base, régulièrement dentées; glomérules multiflores, sessiles à l'aisselle des feuilles, les inférieurs souvent très écartés, les supérieurs rapprochés en épi plus ou moins dense et accompagnés de bractées lancéolées aussi longues ou un peu plus longues qu'eux; calice hispide, à dents épineuses égalant au moins le tube; corolle purpurine ou pâle, ou même un peu jaunâtre avec des teintes violettes à la gorge et sur le lobe moyen; tube souvent plus long que le calice. ⊙.

— Juillet, septembre. C. dans les bois couverts et humides, dans les buissons, sur le bord des eaux.

Distrib. géogr. — Europe sept., moyenne et austro-occidentale, jusqu'en Espagne et en Italie; R. dans la région orientale; se retrouve dans le Lazistan, le Caucase et la Sibérie.

Observ. — Plante très polymorphe, comme ses congénères; la forme presque glabre dans toutes ses parties, hispide seulement aux renflements de la tige sous les rameaux, constitue le type linnéen; la forme très hispide est le *G. pubescens* Bess ; M. Martin l'a observée aux environs de Romorantin, à Gièvres et à St-Loup; elle n'est pas rare dans le bois des Bernadettes, autour de Valaire. Le lobe moyen de la lèvre inférieure est ordinairement entier; mais on le trouve aussi quelquefois assez profondément échancré, presque bifide; c'est alors le *G. bifida* Boenngh.; je l'ai observé aux Montils, dans le parc du château. Enfin une forme remarquable, à fleurs jaunâtres, a été rencontrée par M. Legué, à Sargé dans les haies; elle ressemble beaucoup au *G. sulfurea* Jord., et n'en constitue probablement qu'une variété à feuilles un peu atténuées à la base et non pas arrondies ou tronquées comme celles du type décrit par M. Jordan.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

.	Tige non renflée sous les rameaux.	2.
	Tige renflée-noueuse sous les rameaux. **G. Tetrahit** (813	
2.	Fleurs purpurines ou blanches; nervures des feuilles peu ou pas saillantes. . . . . **G. Ladanum** (811).	
	Fleurs d'un jaune pâle ou légèrement purpurines avec des taches jaunes à la gorge et à la lèvre inférieure; nervures très saillantes en dessous. . . . . **G. dubia** (812).	

G. 310. LEONURUS (Léonure).

Calice à 5 dents épineuses; lèvre supérieure de la corolle concave; loges des anthères parallèles; nucules à 3 angles aigus, tronquées et hispides au sommet.

814. **L. Cardiaca** L. sp. 817; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 220. (*L. cardiaque*). — Plante brièvement pubescente; tige de 4 à 10 décim., souvent très rameuse; feuilles assez longuement pétiolées, pâles en dessous et un peu hispides, surtout sur les nervures, ou quelquefois finement tomenteuses, glabrescentes et d'un vert sombre en dessus, les inférieures et les moyennes arrondies ou un peu échancrées en cœur à la base, palmatifides, à divisions cunéiformes, fortement dentées ou sinuées-lobées; feuilles florales ordinairement étroites, longuement atténuées à la base, lancéolées, trilobées ou trifides, ou même tout-à-fait entières; glomérules multiflores, sessiles à l'aisselle des feuilles et des bractées et formant sur la tige et les rameaux de longs épis interrompus; bractéoles épineuses, plus courtes que le calice, celui-ci à 5 nervures saillantes et distinctement bilabié, à dents triangulaires, nervées en réseau, terminées par une petite épine étalée à la maturité; corolle rosée, petite, 1 fois plus longue que le calice, à tube pourvu intérieurement d'un anneau de poils très oblique; nucules hispides au sommet. ♃.

— Juin, août. Haies, décombres, surtout dans le voisinage des habitations. AC. autour de Romorantin (Em. Martin); Cheverny, ferme de Villavrain!; Tour-en-Sologne!; Mont!; Cour-sur-Loire (Séjourné); Montoire!; Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Dispersé dans toute l'Europe, jusqu'en Suède et en Russie; Asie-Mineure et centrale, d'où il est peut-être originaire: Himalaya; Sibérie.

815. **L. Marrubiastrum** L. sp. 817. (*L. faux Marrube*). — Tige de 3 à 10 décim., ordinairement rameuse, finement pubescente, feuilles toutes pétiolées, les radicales petites, cordiformes, presque orbiculaires, les caulinaires ovales ou ovales-lancéolées, acuminées, bordées de grosses dents inégales, d'un vert sombre en dessus, brièvement tomenteuses, grisâtres en dessous; glomérules multiflores, sessiles à l'aisselle des feuilles et disposés en longs épis très interrompus; bractéoles sétacées et épineuses, presque aussi longues que les glomérules; calice un peu pubescent à tube obconique, et dont les dents lancéolées, terminées par un petit mucron épineux deviennent très étalées à la maturité; corolle blanchâtre, pubescente, à peine une fois plus longue que le calice, à tube dépourvu intérieurement d'anneau de poils; nucules très brièvement velues au sommet. ⊙.

— Juin, août. Décombres, bords des rivières. RR. St-Laurent-des-Eaux, à Briou, où la plante a été trouvée une seule fois par Monin.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, surtout dans la région Danubienne; Caucase; Altaï.

Observ. — Plante peu fixe dans ses stations et qui appartient à peine à la flore de Loir-et-Cher; elle est plus répandue dans la vallée de la Loire au-dessous d'Angers. Probablement originaire de l'Asie centrale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles caulinaires moyennes palmatifides. . . . .
L. Cardiaca (814).

Toutes les feuilles caulinaires ovales ou ovales-lancéolées, seulement dentées ou crénelées. . . . .
L. Marrubiastrum (815).

G. 311. LAMIUM (Lamie).

Calice tubuleux-campanulé, à dents lancéolées, terminées par une longue pointe subulée, molle; lèvre supérieure de la corolle concave, très velue extérieurement, l'inférieure à lobe moyen beaucoup plus grand que les latéraux; loges des anthères opposées bout à bout et s'ouvrant par une ligne de déhiscence commune; nucules à 3 angles aigus, obliquement tronquées et glabres au sommet.

816. **L. amplexicaule** L. sp. 809; Lefrou cat. 20; Em. Mart. cat. 219. (*L. amplexicaule*). — Plante brièvement pubérulente; tige de 1 à 2 décim., très rameuse dès la base, à rameaux ascendants; feuilles radicales et inférieures longuement pétiolées, largement ovales ou presque orbiculaires, tronquées ou un peu échancrées à la base, bordées de grosses crénelures arrondies; feuilles florales tout-à-fait sessiles, semiembrassantes, plus larges que longues, incisées-crénelées, constituant aux glomérules qu'elles égalent une sorte d'involucre; glomérules tous axillaires, les inférieurs très écartés; calice velu, à dents conniventes; corolle purpurine, environ 3 fois plus longue que le calice, à tube dépourvu intérieurement d'anneau de poils; anthères un peu hispides; nucules lisses. ⊙.

— Avril, octobre. CC. dans les jardins et les champs.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Suède; Asie-Mineure; Caucase Perse; Sibérie; Japon; Afrique sept.

Observ. — Au printemps les fleurs de la plante se développent souvent imparfaitement; la corolle est alors beaucoup plus petite ou même complétement atrophiée.

817. **L. hybridum** Vill. fl. Dauph. I. p. 251; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 219. (*L. hybride*). — Plante brièvement pubescente; tige de 1 à 3 décim., très rameuse dès la base, à rameaux étalés diffus, redressés au sommet; feuilles incisées-dentées, les radicales et les inférieures longuement pétiolées, presque orbiculaires dans leur pourtour; feuilles florales à pétiole court, largement ovales-triangulaires, tronquées ou un peu échancrées à la base, assez profondément incisées-lobées dans leur partie inférieure; glomérules tous axillaires et rapprochés au sommet des rameaux; calice pubescent, à dents plus longues que le tube et étalées à la maturité; corolle petite, purpurine, égalant le calice ou à peine une fois plus longue que lui; tube dépourvu intérieurement d'anneau de poils; anthères pubescentes; nucules souvent parsemées de papilles blanches, au moins sur une face. ⊙.

— Avril, mai. Lieux cultivés. AR. Maray, jardins de Daluet (Em. Martin); Contres, dans les jardins maraîchers!; Avaray!; Blois, à Montigny (Monin); le Temple, près Vendôme (Rolland); Baillou (Pilon).

Distrib. géog. — Europe moyenne.

818. **L. purpureum** L. sp. 809; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 215. (*L. pourpre*). — Plante glabrescente ou brièvement velue; tige de 1 à 3 décim., très rameuse dès la base, à rameaux redressés; feuilles crénelées, échancrées en cœur, les inférieures longuement pétiolées, suborbiculaires, les florales largement ovales, à pétiole court; glomérules tous axillaires, les inférieurs écartés,

les supérieurs rapprochés en épi; calice glabrescent ou un peu hispide, à dents plus longues que le tube et à la fin très étalées; corolle petite, à peine 1 fois plus longue que le calice, à tube presque cylindrique, brusquement dilaté à la gorge et pourvu intérieurement d'un anneau de poils; lèvre supérieure arrondie et dépourvue de pli sur le dos; anthères poilues. ②.

— Avril, octobre. Lieux cultivés.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie-Mineure; Perse; Caucase; Sibérie.

819. **L. maculatum** L. sp. 809; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 219. (*L. maculée*). — Plante un peu hérissée, à odeur forte; tige de 2 à 6 décim., souvent rameuse dès la base et un peu radicante; toutes les feuilles pétiolées, ovales cordiformes, obtuses ou acuminées, bordées de grosses dents profondes, souvent maculées de blanc; glomérules axillaires, ou tous rapprochés, les inférieurs seuls un peu écartés; calice hispide, à dents aussi longues que le tube, très étalées après l'anthèse; corolle grande, 3 fois aussi longue que le calice, purpurine, à tube resserré brusquement un peu au-dessus de la base et pourvu intérieurement d'un anneau transversal de poils; lèvre supérieure présentant extérieurement 2 plis longitudinaux; anthères velues. ♃.

— Avril, novembre. Haies. C. dans toute la Sologne, aux environs de Blois, ainsi que dans tout le val de la Loire; Cour-Cheverny; Cheverny; Cellettes; les Montils; non observé jusqu'ici dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe septentrionale (depuis la Suède), moyenne, et australe dans la région montagneuse; Caucase, Perse.

Observ. — Le *L. maculatum* manque dans beaucoup de localités, notamment dans le rayon de la Flore de Paris; il est alors souvent remplacé par le *L. album*.

820. **L. album** L. sp. 809; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. p. 219. (*L. blanc*). — Voisin de l'espèce précédente, il en diffère par ses tiges plus rigides, ses glomérules formés de fleurs plus nombreuses et qui sont toujours blanches; le tube de la corolle est rétréci à angle droit vers la base, et l'anneau de poils est très oblique à l'intérieur du tube. ♃.

— Avril, juin et souvent en automne. Haies, bords des chemins. AC. dans la vallée de la Loire; R. dans la Sologne: Romorantin et Lanthenay! (Em. Martin); le Perche à Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, depuis l'Espagne et l'Italie jusqu'en Suède; devient subalpin dans la région australe; Arménie; Perse; Caucase; Sibérie.

821. **L. Galeobdolon** Crantz Austr. 262; Em. Mart. cat. 220. *Galeobdolon luteum* Huds. Angl. 258; Lefr. cat. 20. (*L. Galeobdolon*). — Plante hispide surtout dans sa partie supérieure; tige de 4 à 8 décim., rameuse dès la base; feuilles toutes pétiolées, quelquefois maculées de blanc, ovales-cordiformes, irrégulièrement et assez profondément dentées, les supérieures souvent acuminées; glomérules multiflores, tous axillaires, sessiles, écartés; dents du calice lancéolées subulées, environ de la longueur du tube; corolle grande (3 cent.), jaune, à tube très rétréci dans sa moitié inférieure, et pourvu d'un anneau de poils oblique; lèvre supérieure oblongue, l'inférieure trilobée; anthères glabres. ♃.

— Mai, juin. Bois couverts et humides. AC. aux environs de Blois, dans la

vallée du Beuvron et dans la vallée du Cosson depuis Chambord et Bracieux, jusqu'à Candé; Pont-Levoy, vers le Roger; RR. dans l'arrondissement de Romorantin : St-Loup, bois du Roulier et bois de Fondereau (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et austro-occidentale, R. ou nul dans la région orientale; se retrouve dans la Perse; les Alpes Pontiques et l'Oural.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fleurs purpurines ou blanches.	2.
	Fleurs jaunes. . . . . **L. Galeobdolon** (821).	
2.	Tube de la corolle dépourvu intérieurement d'un anneau de poils.	3.
	Tube de la corolle pourvu intérieurement d'un anneau de poils. .	4.
3.	Feuilles florales tout-à-fait sessiles, réniformes, embrassant les glomérules. . . . . **L. amplexicaule** (816).	
	Feuilles florales distinctement pétiolées, ovales deltoïdes. . . . **L. hybridum** (817).	
4.	Corolle petite (12 à 15 mill.). . . . **L. purpureum** (818).	
	Corolle grande (20 à 25 mill.).	5.
5.	Fleurs purpurines. . . . . **L. maculatum** (819).	
	Fleurs blanches. . . . . **L. album** (820).	

G. 312. BALLOTTA (Ballotte).

Calice tubuleux-infundibuliforme, à 10 nervures saillantes et à 5 dents courtes et arrondies, brièvement mucronées; loges des anthères divergentes; nucules trigones, arrondies au sommet.

822. **B. nigra** L. flor. suec. ed. II, p. 206. *B. fœtida* Lamk. Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 222. (*B. noire*). — Plante plus ou moins pubescente, fétide; tige de 5 à 8 décim., rameuse; feuilles grisâtres en dessous, d'un vert sombre en dessus, crénelées ou dentées, ovales, les inférieures longuement pétiolées, cordées, les supérieures à pétioles courts et tronquées à la base ; glomérules un peu pédonculés, compacts, tous axillaires, les inférieurs assez écartés; calice hérissé, à dents fortement réticulées-veinées, ouvert en coupe après l'anthèse; corolle rougeâtre, ou très rarement blanche, petite, dépassant peu le calice; lèvre supérieure concave et très velue extérieurement; lèvre inférieure trifide. ♃.

— Juin, août. C. sur les décombres, au bord des chemins.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie-Mineure; Perse; Caucase; Afrique sept.

G. 313. TEUCRIUM (Germandrée).

Calice tubuleux à 5 dents presque égales ou plus rarement bilabié; corolle à tube sans anneau de poils à l'intérieur; lèvre supé-

rieure profondément bifide; étamines très saillantes entre les lobes de la lèvre supérieure.

823. **T. Botrys** L. sp. 786. Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 227. (*G. en grappe*). — Plante pubescente, un peu visqueuse, et à odeur forte; tige dressée, de 1 à 2 décim., rameuse dès la base; feuilles toutes pétiolées, hispides, pinnatifides, à segments inférieurs incisés; glomérules de 3 à 6 fleurs assez longuement pédicellées, axillaires et naissant presque dès la base de la tige et des rameaux; calice hispide et glanduleux, gibbeux inférieurement campanulé, à 5 dents triangulaires-aiguës, presque égales, mucronulées; corolle d'un pourpre lilas, un peu plus longue que le calice, poilue; nucules brunes, oblongues-réniformes, fortement alvéolées-rugueuses. ☉.

— Juillet, octobre. AC. seulement dans les champs pierreux des terrains calcaires: Châteauvieux!; Billy, au Tertre-Blanc!; St-Romain!; Cheverny!; Cour-Cheverny!; Cormeray!; Chitenay!; Cellettes!; Vineuil!; St-Gervais!; la Beauce; coteaux du Loir.

Distrib. géogr. — Europe centrale et austro-occidentale; Algérie.

824. **T. Scordium** L. sp 790; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 227. (*G. Scordium*). — Plante à odeur forte, couverte d'une villosité grisâtre; tige de 1 à 2 décim., stolonifère, couchée-radicante à la base, ascendante; feuilles molles, oblongues-lancéolées ou obovales, crénelées-dentées, toutes sessiles, les supérieures arrondies à la base; fleurs géminées ou ternées à l'aisselle des feuilles supérieures; calice hérissé et à peu près aussi long que le pédicelle, gibbeux antérieurement à la base, à 5 dents lancéolées, presque égales; corolle 3 fois plus longue que le calice, d'un violet pâle; nucules ovoïdes, réticulées, glabres. ♃.

— Juin, septembre. Fossés, près humides. C. dans la Sologne et dans la vallée de la Loire. R. dans la vallée du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe sept. et moyenne, depuis la Suède jusque dans l'Italie centrale; R. dans la région orientale; Caucase; Sibérie.

Observ. — Dans les oseraies et dans les buissons de la vallée de la Loire et du Cher la plante s'élève beaucoup; ses feuilles deviennent presque glabres et sont bordées de grosses dents écartées; sous cette forme la plante fleurit peu.

825. **T. Scorodonia** L. sp. 789; Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 227. (*G. scorodoine*). — Plante pubescente, à souche rampante-stolonifère, émettant plusieurs tiges dressées, simples ou un peu rameuses; feuilles légèrement cordées, ovales ou ovales-oblongues, inégalement crénelées, rugueuses, pâles en dessous, toutes pétiolées, les inférieures assez longuement; glomérules disposés en épi terminal assez dense, presque unilatéral; bractées ovales, entières, beaucoup plus courtes que les fleurs; calice pubescent gibbeux antérieurement à sa base, bilabié, à dents réticulées, la supérieure beaucoup plus grande, arrondie ou obovale, concave, les autres mucronées; corolle d'un jaune pâle, trois fois plus longue que le calice; nucules lisses. ♃.

— Juin, septembre. C. dans les bois secs.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et austro-occidentale.

826. **T. Chamœdrys** L. sp. 790; Lefr. cat. 20; Em. Mart.

cat. 227. (*G. petit chêne*). — Plante un peu pubescente-laineuse, à poils étalés, crispés ; tige de 1 à 2 décim., radicante, grêle et très divisée dès la base, ascendante ; feuilles oblongues, fortement nervées en dessous, régulièrement crénelées, presque incisées, les inférieures assez longuement pétiolées, les supérieures souvent colorées, presque entières ; toutes les fleurs solitaires ou géminées, pédicellées, placées à l'aisselle des feuilles supérieures en grappe unilatérale ; calice pubescent et glanduleux, à dents lancéolées-deltoïdes ; corolle velue et parsemée de glandes, purpurine, très rarement blanche ; nucules ovoïdes, un peu papilleuses au sommet. ⊙.

— Juin, septembre. Coteaux secs, pelouses. AC. seulement dans les champs des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; tout l'Orient ; Caucase ; Perse ; Oural ; Afrique septentrionale.

827. **T. montanum** L. sp. 791 ; Lefr. cat. 20 ; Em. Mart. cat. 228. (*G. de montagne*). — Tige de 1 à 3 décim., fruticuleuse à la base et divisée en nombreux rameaux grêles, étalés, finement pubescents blanchâtres ; feuilles petites oblongues-cunéiformes ; lancéolées ou presque linéaires, atténuées aux deux extrémités, très entières et à bords enroulés en dessous, d'un vert sombre en dessus, blanches en dessous ; fleurs rapprochées au sommet des rameaux en grappe serrée ovale ou subglobuleuse, accompagnées de bractées oblongues plus courtes qu'elles ; pédicelle environ de la longueur du calice, celui-ci à 5 dents presque égales lancéolées, acuminées, rigides ; corolle d'un jaune pâle, deux fois plus longue que le calice ; nucules creusées de petites fossettes. ♃.

Juin, août. Coteaux secs des terrains calcaires. AR. Coteaux du val du Cher Châteauvieux à Péquignon ! ; Billy, carrières du Tertre-Blanc ! ; Châtillon, bois de la Cave (Em. Martin) ; Thésée ! ; Bourré ! ; Montrichard ! ; Noyers, carrières de Belleroche ! ; Buttes de Marcilly, près Vendôme ! (Rolland) ; Thoré, dans le parc de Rochambeau (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe dans la région montagneuse Asie-Mineure ; Songarie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs purpurines, rarement blanches ou violacées. . . . . 2.
   { Fleurs jaunâtres. . . . . 4.

2. { Feuilles profondément incisées, à segments inférieurs lobés. . . **T. Botrys** (823).
   { Feuilles dentées ou plus ou moins profondément crénelées. . . 3.

3. { Feuilles molles, grisâtres, dentées, toutes sessiles. . . . . . **T. Scordium** (824).
   { Feuilles fermes, d'un vert pâle, glabrescentes, toutes pétiolées, les supérieures plus brièvement. . . . . **T. Chamædrys** (826).

4. { Calice bilabié ; feuilles assez grandes, cordiformes, crénelées. . **T. Scorodonia** (825).
   { Calice à 5 dents presque égales ; feuilles petites lancéolées-linéaires, à bords entiers enroulés. . **T. montanum** (827).

G, 314. AJUGA (Bugle).

Calice à 5 dents; corolle à tube pourvu intérieurement d'un anneau de poils et à lèvre supérieure tronquée ou seulement un peu échancrée.

828. **Aj. reptans** L. sp. 785; Lefr. cat. 20; Em. Mart.. cat. 225. (*B. rampante*). — Souche émettant de longs stolons hypogés, étalés, feuillés et une tige centrale dressée, florifère; tige de 1 à 2 décim., pubescente sur 2 faces opposées, glabre sur les deux autres; feuilles d'un vert sombre, glabrescentes, obovales, atténuées en pétiole, superficiellement crénelées ou dentées, quelquefois même faiblement sinuées à la base et comme lyrées; glomérules inférieurs souvent écartés, tous placés à l'aisselle de bractées ovales, entières, sessiles, souvent colorées en violet et plus longues qu'eux; calice à dents lancéolées, ordinairement hérissées; corolles d'un bleu intense ou plus rarement blanches ou rosées, 3 fois plus longues que le calice, à tube longuement exsert; anneau de poils écarté du point d'insertion des étamines; nucules glabres, creusées de petites fossettes. ♃.

— Mai, juin. Bords des champs, bois clairs. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale jusqu'en Danemark; devient subalpin dans la région australe et orientale, dans le Caucase et dans la Perse.

829. **Aj. genevensis** L. sp. 785; Em. Mart. cat. 225. *A. pyramidalis* Lefr. cat. 20. non L. (*B. de Genève*). — Plante mollement velue; souche dépourvue de stolons mais produisant de nombreuses tiges florifères ascendantes, de 1 à 3 décim.; feuilles oblongues ou obovales, crénelées dans leur moitié supérieure, entières et atténuées en coin à la base, les radicales seulement un peu plus grandes que les caulinaires inférieures et détruites à la floraison; glomérules inférieurs plus ou moins écartés et placés à l'aisselle des feuilles, les supérieurs accompagnés de bractées trifides ou entières, assez nettement disposées sur deux rangs; fleurs d'un bleu intense, rarement d'un violet pâle; anneau de poils écarté du point d'insertion des étamines; nucules glabres; un peu scrobiculées. ♃.

— Mai, juin. Coteaux secs; C. surtout dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe sept. et moyenne; devient subalpin dans la région orientale et jusque dans le Caucase.

830. **Aj. pyramidalis** L. sp. 785; Em. Mart. cat. 226. (*B. pyramidale*). — Voisin de l'*Aj. genevensis*, mais bien distinct par son mode de végétation; les feuilles radicales, beaucoup plus grandes que les autres, obovales, presque entières, mollement velues, persistent pendant tout le temps de la floraison et souvent jusqu'à la maturité, les fleurs sont disposées en grappe plus ou moins longue, serrée, nettement tétragone, à l'aisselle de bractées beaucoup plus longues qu'elles, entières ou pourvues de quelques dents obtuses; la corolle est au moins d'un tiers plus petite que celle de l'*Aj. genevensis* et d'un bleu beaucoup plus pâle. ♃.

— Avril, mai. Bruyères; AC. aux environs de Romorantin (Em. Martin): Millançay, terre du Chalet St-Genoult, bruyères de Villechenay; Pruniers,

bruyères de Longueville!; bruyères entre l'étang des Landes et la route de Gy et entre Landes et la Chapelle!; Veilleins et Vernou, dans les bruyères qui bordent la route de Romorantin; Dhuizon, bruyères bordant la route de la Ferté-St-Cyr; La Ferté-St-Cyr dans les bois de la Ferté; Crouy, dans les bois de pins (Roger); forêt de Boulogne, route du Roi de Pologne, près du poteau de Montfrault!; Neuvy-sur-Beuvron, bruyères de Malpalu! et lisière de la forêt!; Mur, route de la Morinière; Tour-en-Sologne, bruyères entre les Ogonnières et Bracieux! Cour-Cheverny, bruyères et bords des bois autour de l'étang du Petit-Cottereau!; cette localité paraît être la limite d'extension de la plante vers l'Ouest.

Distrib. géogr. — Suède; Ecosse; Allemagne du nord; Alpes; Pyrénées.

Observ. — Espèce intéressante, qu'il est curieux de retrouver dans les bruyères de la Sologne souvent en société de l'*Arnica montana*. En France, en dehors des Alpes, des Pyrénées et des plus hauts sommets du Cantal, l'*Ajuga pyramidalis* n'est connu que dans la Sologne et dans plusieurs forêts du département du Cher qui en sont limitrophes. Quelques auteurs l'ont considéré comme une variété de l'*Aj. genevensis*, mais sans doute faute d'avoir vu des spécimens authentiques de la plante ou de l'avoir suffisamment étudiée.

831. **Aj. Chamæpitys** Schreb. Unilab. p. 24. Lefr. cat. 20; Em. Mart. cat. 227. (*B. petit Pin*). — Plante velue, un peu visqueuse, souvent très rameuse dès la base; tige dressée, de 5 à 20 cent.; feuilles radicales atténuées en long pétiole, oblongues spatulées, entières ou à 3 dents, les caulinaires et les supérieures trifides, à lobes linéaires; fleurs solitaires ou géminées, brièvement pédonculées, disposées en longue grappe lâche à l'aisselle des feuilles sur presque toute la longueur de la tige et des rameaux; calice à 5 dents lancéolées acuminées; corolle jaune, à tube plus long que le calice; anneau de poils très rapproché du point d'insertion des étamines; nucules oblongues, linéaires, scrobiculées, glabrescentes.

— Juin, octobre. C. seulement dans les champs des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Angleterre; Caucase Perse; Afrique septrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs bleues ou roses; feuilles crénelées. . . . . 2.
   { Fleurs jaunes; feuilles trifides. . **Aj. Chamæpitys** (831).

2. { Plante émettant de longs stolons épigés, feuillés, non florifères. **Aj. reptans** (828).
   { Plantes dépourvues de stolons non florifères. . . . . 3.

3. { Feuilles radicales détruites au moment de l'anthèse; fleurs en grappe allongée, d'un bleu intense, les supérieures plus longues que les bractées. . . . **Aj. Genevensis** (829).
   { Feuilles radicales persistant durant la floraison; corolle d'un bleu pâle; grappe nettement tétragone; toutes les fleurs accompagnées de grandes bractées. **Aj. pyramidalis** (830).

Fam. LX. **PLANTAGINEÆ** Endl.

PLANTAGINÉES.

Fleurs synoïques ou monoïques, régulières. Périanthe : formé d'un calice et d'une corolle qui manque quelquefois dans les fleurs femelles; calice quadripartite, à lobes égaux ou un peu inégaux, imbriqués, plus ou moins scarieux et persistant sur le fruit; corolle gamopétale hypogyne, scarieuse et promptement caduque, à 4 lobes imbriqués, dont 1 ou 2 font quelquefois défaut. Androcée : 4 étamines alternant avec les lobes de la corolle et insérées sur le tube; anthères biloculaires, fixées par le dos et s'ouvrant par une fente longitudinale. Gynécée: disque hypogyne nul; ovaire supère, ordinairement biloculaire, ou quelquefois à 3-4 loges incomplètes; ovules amphitropes, tantôt solitaires dans chaque loge et alors fixés au fond de cette loge, tantôt au nombre de 2 à 10 et alors insérés latéralement sur la cloison; 1 style filiforme, entier; fruit recouvert par les sépales persistants, biloculaire et renfermant 2 ou plusieurs graines, mince et s'ouvrant en pyxide, ou uniloculaire monosperme et alors dur et indéhiscent; graines peltées; albumen charnu. — Herbes annuelles ou vivaces, souvent acaules et à feuilles toutes radicales; fleurs petites, en épi, ou solitaires au sommet d'un long pédoncule basilaire.

TABLEAU DES GENRES.

Plantes vivant sur la terre; fleurs synoïques, en épi. . PLANTAGO. 315.

Plantes aquatiques, à fleurs mâles solitaires au sommet du pédoncule. . LITTORELLA. 316.

G. 315. PLANTAGO (Plantain).

Fleurs synoïques; calice quadripartite; corolle distinctement tubuleuse, à 4 lobes; 4 étamines; capsule mince, s'ouvrant circulairement vers le milieu ou assez près de la base, biloculaire ou incomplétement triloculaire et renfermant dans chaque loge une ou plusieurs graines.

832. **Pl. major** L. sp. 163; Lefr. cat. 21; Em. Martin cat. 229. (*Pl. à larges feuilles*). — Tige presque nulle; feuilles en rosette, pétiolées, ovales ou elliptiques, arrondies ou brièvement atténuées à la base, à 5-7 nervures convergentes, bordées de quelques dents superficielles, parsemées sur les deux faces de poils courts; pédoncules de 1 à 3 décim., ascendants ou dressés, parsemés de poils; fleurs en épi allongé, un peu interrompu à la base; bractées ovales, moitié plus courtes que le calice; sépales ovales-arrondis, un peu coriaces, blanchâtres avec une bande verte sur le dos; corolle à tube glabre et à lobes deltoïdes, étalés; capsule ovale, pyramidale, obtuse, s'ouvrant vers le milieu et renfermant 8 à 12 graines planes sur leur face interne. ♃.

a. *typica*. — Plante souvent robuste; feuilles épaises; pédoncules dressés dès la base.

b. *intermedia*. — *Pl. intermedia* Gilib. — Plante plus petite dans toutes ses parties; feuilles minces; pédoncules arqués-ascendants, redressés dans leur partie supérieure.

— Juillet, octobre. La var. **a**. est CC. au bord des chemins, dans les fossés; la var. **b**. croît plus spécialement dans les lieux couverts, sur les grèves humides: bords du Cher et de la Loire; vases desséchées des étangs de la Sologne.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie occidentale jusque dans l'Himalaya; introduit dans presque toutes les régions tempérées du globe.

833. **Pl. media** L. sp. 163; Lefr. cat. 21; Em. Mart. cat. 229. (*Pl. moyen*). — Souche épaisse, courte; tige presque nulle; feuilles toutes en rosette, étalées, assez minces, plus ou moins velues, ovales ou ovales elliptiques, brièvement atténuées en pétiole, bordées de dents superficielles peu nombreuses ou quelquefois un peu sinuées; 7 à 9 nervures convergentes; pédoncules lanugineux surtout à la base, ascendants-dressés, hauts de 1 à 4 décim.; fleurs en épi serré, oblong ou allongé-cylindrique; bractées ovales, aiguës ou obtuses, scarieuses sur les bords, vertes sur le dos, plus courtes que le calice, celui-ci à segments ovales-arrondis avec une étroite bande verte sur le dos; corolle à tube glabre et à lobes lancéolés, obtus; filets staminaux longuement saillants rendant l'épi chevelu durant l'anthèse; capsule renfermant 4 ou seulement 2 graines planes sur leur face interne. ♃.

— Mai, juin. CC. aux bords des chemins.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale; R. dans la région australe et seulement dans la zone montagneuse; Caucase; Perse; se retrouve dans l'Altaï et dans la région du Baïcal.

834. **Pl. coronopus** L. sp. 166; Lefr. cat. 21; Em. Mart. cat. 229. (*Pl. corne de cerf*). — Tige presque nulle; feuilles toutes étalées en rosette glabres ou plus ou moins pubescentes, lancéolées dans leur pourtour, tantôt seulement un peu dentées, tantôt pinnatifides, ou même subbipinnatifides, à dents ou lobes écartés; pédoncules de 1 à 2 décim., ascendants, pubescents; fleurs en épi cylindrique serré, grêle, souvent velu, interrompu à la base; bractées ovales, largement scarieuses sur les bords, terminées en une longue pointe qui égale le calice ou le dépasse, très rarement un peu plus courte que lui; divisions antérieures du calice fortement carénées, comme ailées et ciliées sur le dos; corolle à tube pubescent; capsule ovoïde à 3 loges incomplètes qui renferment chacune deux graines planes sur la face interne. ⊙.

— Juin, août. Bords des chemins, lieux secs, surtout dans les terrains siliceux. C. dans la Sologne, dans la vallée de la Loire et dans celle du Cher, dans le Perche; R. dans la Beauce.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Danemark; toute l'Asie-Mineure, jusque dans l'Afghanistan; Egypte; Afrique sept.

835. **Pl. carinata** Schrad. cat. hort. Goett. (1806) ex Mert. et Koch. Deuschl. flor. n. 476. Em. Mart. cat. 222; *Pl. serpentina* Lefr. cat. 21. (*Pl. caréné*). — Plante d'un vert sombre, formant des gazons très épais; souche ligneuse, divisée au-dessus du sol en nombreux rameaux qui portent des feuilles seulement au som-

met; feuilles très rapprochées, raides, glabres ou pubescentes, très étroitement linéaires, triquêtres, souvent très raccourcies; pédoncules pubescents, dressés entre les feuilles; fleurs en épi cylindrique, allongé, étroit, ou plus rarement raccourci et alors un peu épais; bractées herbacées, étroitement scarieuses sur les bords, égalant presque le calice, celui-ci à divisions ovales, fortement carénées, presque ailées et ciliées sur le dos; corolle à tube pubescent et à divisions égales; capsule conique, un peu aiguë, ne renfermant dans chaque loge qu'une seule graine plane sur la face interne, ovale. ♃.

— Juillet, septembre. Bords des chemins, pelouses sèches des terrains siliceux. AC. dans l'arrondissement de Romorantin, surtout dans la partie Est et Nord-Est; R. ailleurs : lande au-dessus de Châtillon-sur-Cher; Pezou, sablonnière de Fontaine (Gendron, Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis la vallée de la Loire et un peu au-dessus, jusqu'en Espagne; zone montagneuse de l'Europe australe depuis l'Italie jusqu'en Grèce; se retrouve dans l'Asie-Mineure.

836. **Pl. lanceolata** L. sp. 164; Lefr. cat 21; Em. Mart. cat. 230. (*Pl. lancéolé*). — Plante souvent très lanugineuse au collet; feuilles étroitement et très longuement lancéolées-acuminées, atténuées en pétiole, 5-9 nervées, plus ou moins pubescentes laineuses,, ou plus rarement presque glabres, entières ou bordées de petites dents calleuses superficielles et très écartées; pédoncules fortement sillonnés, un peu poilus, ascendants; fleurs en épi cylindrique ou raccourci et ovale; bractées élargies à la base, acuminées, presque complétement scarieuses, souvent poilues sur le dos, égalant à peu près les fleurs; lobes du calice suborbiculaires, mucronulés; tube de la corolle glabre; étamines très saillantes; capsule oblongue, obtuse, biloculaire; 1 graine dans chaque loge, oblongue, convexe d'un côté, plane et canaliculée de l'autre. ♃.

— Avril, octobre. C. dans les prairies sèches et sur le bord des chemins.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie occidentale dans la région montagneuse; Afrique sept. Introduit dans la zone tempérée des deux hémisphères.

Observ. — Plante très variable; la forme très lanugineuse à la base est le *Pl. eriophora* Link et Hoffm.; elle est C. à Blois dans les sables des Ponts-Chartrains. M. Jordan a donné le nom de *Pl. Timbali*, à une forme dont l'épi est allongé, cylindrique et qui se trouve plus spécialement dans les terrains frais ou peu couverts.

837. **Pl. arenaria** Waldst et Kit. Pl. rar. Hung. 51, tab. 51; Lefr. cat. 21. Em. Mart. cat. 230. (*Pl. des sables*). — Plante couverte d'une pubescence courte, crispée et un peu glanduleuse; tige de 1 à 3 décim., à rameaux courts, opposés, étalés; feuilles opposées et fasciculées, étroitement linéaires quelques unes presque filiformes, entières ou bordées de quelques fines dents calleuses; pédoncules rapprochés, comme fasciculés au sommet des rameaux et de la tige, assez allongés; fleurs en épi ovoïde, serré; bractées velues, les inférieures terminées en longue pointe herbacée, égalant la moitié de l'épi, les moyennes et les supérieures ovales arrondies, divisions du calice arrondies, scarieuses sur les bords, finement pubescentes, corolle à tube glabre et à lobes lancéolés; capsule ovoïde biloculaire, à loges renfermant une seule graine luisante. oblongue, convexe d'un côté, plane et canaliculée de l'autre. ⊙.

— Juin, août: Champs secs des terrains siliceux. C. dans la Sologne et dans les vallées de la Loire et du Cher.

Distrib. géogr. — Europe centrale, occidentale et australe; Asie-Mineure et Caucase.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Plantes sans tige épigée, à pédoncules tous radicaux. . . . . 3.
{ Pédoncules naissant sur une tige feuillée. . . . . 2.

2. { Plante gazonnante, à souche fruticuleuse. . . . . **Pl. carinata** (835).
{ Plante annuelle, rameuse. . . . . **Pl. arenaria** (837).

3. { Tube de la corolle glabre. . . . . 4.
{ Tube de la corolle pubescent. . . . . 6.

4. { Feuilles ovales ou elliptiques; graines planes sur la face interne. . . . . 5.
{ Feuilles étroitement lancéolées, graines canaliculées sur la face interne. . . . . **Pl. lanceolata** (836).

5. { Filets staminaux 2 fois plus longs que la fleur, promptement caducs; 3 à 6 graines dans chaque loge. . . . . **Pl. major** (832).
{ Filets staminaux 4 à 5 fois plus longs que la fleur, persistants; 1 graine dans chaque loge. . . . . . **Pl. media** (833).

6. { Feuilles étroitement lancéolées, dentées ou pinnatifides ; pas de souche fruticuleuse. . . . . . **Pl. Coronopus** (834).
{ Feuilles linéaires subulées; plante gazonnante, à souche fruticuleuse quelquefois très raccourcie. . . . . **Pl. carinata** (835).

G. 316. LITTORELLA (Littorelle).

Fleurs monoïques ; — les mâles solitaires au sommet d'un pédoncule allongé, axillaire; calice quadripartite; corolle tubuleuse à 4 divisions, 4 étamines ; — 1 ou 3 fleurs femelles sessiles à la base des pédoncules des fleurs mâles; calice tripartite; corolle renflée-urcéolée à 3 ou 4 petites dents; capsule dure, indéhiscente, monosperme. — Plante végétant dans l'eau et fleurissant sur les vases desséchées.

838. **L. lacustris** L. Mant. 295; Lefr. cat. 21; Em. Mart. cat. 230 (*L. des lacs*). — Souche longuement rampante, émettant à chaque nœud un fascicule de feuilles ; plante glabre de 5 à 10 cent., feuilles toutes radicales, dressées, souvent un peu arquées en dehors, charnues, élargies et canaliculées à la base, cylindriques et subulées au sommet; pédoncules des fleurs mâles atteignant 4 à 8 cent., souvent pourvus vers le milieu d'une bractée scarieuse engaînante; segments du calice lancéolés obtus, membraneux sur les bords ; corolle scarieuse à tube grêle égalant presque le calice et à lobes ovales-lancéolés ; filets staminaux longuement saillants, capillaires; anthères grandes,

cordiformes, obtuses; fleurs femelles sessiles au milieu de 2 ou 3 bractées blanchâtres et scarieuses; style très allongé; capsule oblongue ♃.

— Mai, août; étangs des terrains siliceux ; C. dans toute la Sologne; RR. ailleurs : Le Plessis-Dorin, étang de Boisvinet. (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne depuis la France occidentale, jusque dans la Russie moyenne et l'Italie.

Fam. LXI. ILLECEBRACEÆ R. Br.

ILLECEBRACÉES.

Fleurs régulières, synoïques. Périanthe: formé de 2 enveloppes florales ou seulement d'une seule; calice herbacé ou coriace, le plus souvent persistant ou induré après l'anthèse, à 4 ou 5 divisions ou lobes; autant de pétales (quand ils existent) que de divisions au calice. Androcée: étamines en nombre égal à celui des divisions du périanthe, rarement moindre ou supérieur, périgynes ou presque hypogynes, à filets libres ou très brièvement réunis en anneau à la base; anthères insérées par le dos, s'ouvrant antérieurement par une fente longitudinale. Gynécée: ovaire libre, sessile, uniloculaire, renfermant 1 ou plus rarement 2 ou 3 ovules dressés ou suspendus; 1 à 3 styles lobés au sommet; fruit utriculaire, membraneux ou crustacé, indéhiscent ou se déchirant de la base en plusieurs lobes; embryon dorsal, droit ou annulaire, entourant l'albumen. — Herbes à fleurs très petites, à feuilles alternes ou opposées, accompagnées de stipules scarieuses qui font rarement défaut.

La véritable place de cette famille est à côté des Caryophyllées-Alsinées, dont elle diffère à peine par ses ovaires souvent uniovulés et ses fruits utriculaires indéhiscents ou irrégulièrement déhiscents. Les pétales ne manquent (dans notre région) que dans le genre *Scleranthus* et pour placer les Illecebracées parmi les monochlamydées, MM. Bentham et Hooker ont du considérer les pétales des genres qui en sont pourvus, comme des staminodes ou les expansions d'un disque.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Feuilles accompagnées de stipules.*

Divisions du calice épaisses, en forme de capuchon, acuminées; pétales linéaires.	ILLECEBRUM.	317.
Divisions du calice seulement un peu concaves; pétales linéaires.	HERNIARIA.	318.
Divisions du calice un peu concaves; pétales oblongs, arrondis au sommet, blancs.	CORRIGIOLA.	319.

B. *Feuilles sans stipules.*

Pétales nuls.	SCLERANTHUS.	320.

G. 317. ILLECEBRUM (Illecèbre).

Calice à 5 divisions épaissies, spongieuses et fortement concaves au sommet où elles forment une sorte de capuchon acuminé; 5 pétales étroitement linéaires; 5 étamines; 2 stigmates sessiles; fruit membraneux, enveloppé par le calice et s'ouvrant irrégulièrement à la maturité, par la base, en 5 ou 10 valves qui demeurent réunies au sommet; une graine dressée.

839. **Ill. verticillatum** L. sp. 298; Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 119. (*Ill. verticillé*). — Plante glabre très rameuse, étalée sur le sol, souvent radicante, florifère dès la base; feuilles toutes opposées, oblongues ou obovales, entières, accompagnées de 2 petites stipules scarieuses; fleurs sessiles, fasciculées par 3-6 à l'aisselle des feuilles et paraissant comme verticillées; calice blanchâtre; graine ovale, brune et luisante ⊙.

— Juillet, septembre; C. seulement dans les champs des terrains siliceux, surtout dans les parties mouillées l'hiver: la Sologne, le val de la Loire; R. ailleurs: Cormenon (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, jusqu'en Allemagne et en Italie; Algérie; Madère; Canaries.

G. 318. HERNIARIA (Herniaire).

Calice à 5 divisions seulement un peu concaves; 5 pétales filiformes; style presque nul; fruit membraneux, indéhiscent, enveloppé par le calice et renfermant une graine dressée.

840. **H. glabra** L. sp. 317; Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 119. (*H. glabre*). — Plante glabrescente ou tout-à-fait glabre, très rameuse, étalée sur la terre; feuilles oblongues, quelquefois un peu ciliées à la base; les supérieures souvent alternes; stipules ciliolées; fleurs sessiles, agglomérées au nombre de 7 à 10 et opposées aux feuilles; calice glabre, vert, à divisions obtuses; graine noire luisante ♃.

— Juin, septembre; C. dans les champs.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Caucase; Songarie; Altaï.

841. **H. hirsuta** L. sp. 317; Lefr. cat. 12; Em. Mart. cat. 119. (*H. hérissée.*) — Diffère de l'espèce précédente par la présence de poils dont presque toutes ses parties sont hérissées; par ses divisions calicinales terminées par une soie; les fleurs sont presque une fois plus grandes et le fruit une fois plus gros.

— Juin, septembre; C. dans toute la Sologne, les vallées du Cher, de la Loire, du Loir, ainsi que dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Syrie; Caucase.

CONSPECTUS DES ESPÈCES

Plante glabre ou glabrescente; sépales mutiques. . . . .
H. glabra (840).
Plante hérissée ; sépales terminés par un long poil. .
H. hirsuta (841).

G. 319. CORRIGIOLA (Corrigiole).

Calice à 5 divisions concaves ; 5 pétales oblongs ; 5 étamines ; fruit indéhiscent, renfermant une seule graine suspendue.

842. **C. littoralis** L. sp. 388 ; Lefr. cat. 12 ; Em. Mart. cat. 119. (*C. littorale*). — Plante glabre, un peu glauque, très rameuse, étalée sur la terre ; feuilles lancéolées-oblongues, presque toutes alternes, accompagnées de petites stipules semi-sagittées ; fleurs pédicellées, très nombreuses, formant des grappes terminales ou axillaires, interrompues ou plus ou moins denses ; divisions du calice ovales, blanchâtres sur les bords ; pétales blancs, oblongs et arrondis au sommet, égalant environ le calice ; fruit dur, présentant 3 côtes longitudinales assez saillantes ⊙.

— Juin, septembre ; champs des terrains siliceux. C. dans la Sologne et dans le val de la Loire ; R. ailleurs : Cormenon (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe.

G. 320. SCLERANTHUS (Scléranthe).

Calice tubuleux campanulé, à 4-5 divisions ; 2-5 pétales filiformes ; 5 étamines insérées sur le tube du calice ; 2 styles, fruit membraneux, indéhiscent, renfermé dans le tube du calice induré ; une seule graine. — Feuilles toutes opposées, sans stipules.

843. **Scl. annuus** L. sp. 580 ; Lefr. cat. 12 ; Em. Mart. cat. 119. (*Scl. annuel*). — Plante de 5 à 10 cent. ; tige très rameuse dès la base, plus ou moins dressée, un peu pubescente ; feuilles étroitement linéaires, subulées, ciliées ; fleurs disposées en petites cymes subsessiles, axillaires ou terminales ; calice à 10 nervures et à divisions lancéolées aiguës, très étroitement scarieuses et enroulées sur les bords, restant étalées après l'anthèse ⊙.

— Juin, septembre ; C. dans les champs.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie-Mineure ; Caucase ; Oural ; Abyssinie ; Afrique septentrionale.

Observ. Quand la plante se développe trop tardivement pour fleurir avant l'hiver, sa racine s'endurcit, la base des rameaux se dénude et les fleurs apparaissent alors dès le mois d'avril ; cet état constitue le *Scl. biennis* Reut. ; la vie de la plante se répartit en effet sur deux années, mais elle n'en reste pas moins monocarpique.

844. **Scl. perennis** L. sp. 580 ; Em. Mart. cat. 109. (*Scl. pérennant.* — Diffère de l'espèce précédente par ses fleurs plus

grandes, formant des cymes qui sont presque toutes disposées en panicules terminales; par ses divisions calicinales très obtuses, presque arrondies au sommet, entourées d'un large bord membraneux blanchâtre, dressées-conniventes après l'anthèse; la racine est vivace et la plante plus glauque que le *Scl. annuus.*

— Juin, août; AC. dans les champs de la Sologne; dans le val du Cher, de la Loire; collines de Soings.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe dans la région montagneuse.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Divisions du calice étroitement membraneuses-blanchâtres sur les bords, étalées après l'anthèse. **Scl. annuus** (343).

Divisions du calice largement bordées, redressées après l'anthèse. . . . . **Scl. perennis** (344).

Fam. LXII. AMARANTACEÆ Endl.

AMARANTACÉES.

Fleurs monoïques ou polygames, régulières. Périanthe: formé d'une seule enveloppe florale, scarieuse ou chartacée, à 3 ou 5 divisions libres ou très brièvement connées à la base. Androcée: 3 à 5 étamines libres, insérées à la base des divisions du périanthe; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale, introrse. Gynécée: ovaire libre, uniloculaire, renfermant un seul ovule dressé: style court, terminé par 2 ou 3 stigmates allongés subulés; fruit subglobuleux ou un peu comprimé, membraneux, indéhiscent (utricule), ou s'ouvrant circulairement par le milieu (pyxide), quelquefois irrégulièrement déchiré. Une seule graine arrondie comprimée, noire, luisante; embryon annulaire entourant un albumen farineux. — Herbes à fleurs petites, toujours accompagnées de bractéoles scarieuses; inflorescence formée de cymes quelquefois très appauvries, disposées en grappes ou en épis; feuilles opposées et alternes, à bords entiers ou très superficiellement sinués, penninervées, à nervures saillantes et souvent blanchâtres.

Dans un certain nombre de genres exotiques les anthères sont uniloculaires et les ovaires pluriovulés.

G. 321. AMARANTUS (Amarante).

Caractères de la famille.

845. **Am. Blitum** L. sp. 1405; Lefr. cat. p. 22; Em. Mart. cat. p. 232. *Albersia Blitum* Kunth. (*Am. Blite*) — Plante d'un vert sombre; tige de 2 à 4 décim. ascendante, très rameuse dès la base, à rameaux étalés; feuilles longuement pétiolées, ovales-rhomboïdales, presque toujours un peu émarginées au sommet, souvent ondulées et obscurément sinuées sur les bords, quelquefois ma-

culées de blanc; fleurs verdâtres, disposées en petites cymes assez compactes, les inférieures écartées et placées à l'aisselle des feuilles ou des rameaux, les supérieures rapprochées en grappe compacte, simple ou un peu rameuse inférieurement ; bractéoles membraneuses, bien plus courtes que le périanthe, celui-ci verdâtre, à 3 divisions lancéolées aiguës: 3 étamines; fruit indéhiscent, largement ovale, un peu atténué au sommet, comprimé, dépassant le périanthe ⊙.

— Juillet, octobre; décombres, bords des murs. AR. Romorantin! (Em. Martin); Gy (id); Cour-Cheverny!; Blois!; les Montils!; val du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Perse Égypte; Inde; Japon; Abyssinie; Afrique sept.

846. **Am. deflexus** L. Mant. 295; Em. Mart. cat. 231. *Albersia deflexa* Boiss. Fl. or. IV, p. 992. (*Am. couchée*). — Diffère de l'*Am. Blitum* par ses feuilles plus étroites, lancéolées ou étroitement rhomboïdales, souvent aiguës, pubescentes en dessous sur les nervures; par ses fleurs disposées en grappes spiciformes plus allongées et plus longuement nues; et surtout enfin par ses capsules ovales, très atténuées au sommet, presque 1 fois aussi longues que larges; la plante est vivace.

— Juillet, août; décombres, bords des murs. RR. Romorantin, rues du faubourg St-Roch. Introduit?.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusque dans la région danubienne; Afrique septentrionale.

847. **Am. sylvestris** Desf. cat. hort. par. (1804), p. 44. Lefr. cat. p. 21; Em. Mart. cat. 232. (*Am. sauvage*). — Plante glabre; tige de 2 à 5 décim., dressée, sillonnée, très rameuse dès la base ou plus rarement presque simple; feuilles longuement pétiolées; ovales ou ovales lancéolées, atténuées aux deux extrémités; fleurs verdâtres en glomérules presque sessiles, tous axillaires, les inférieurs écartés, les supérieurs rapprochés, formant une longue grappe feuillée; bractéoles égalant environ le périanthe, lancéolées, terminées par une petite pointe molle; périanthe, à 3 divisions oblongues, bordées de blanc avec la nervure verte; 3 étamines; capsule suborbiculaire, comprimée, se rompant circulairement vers le milieu; graine noire, très luisante ⊙.

— Juillet, septembre. C. dans les jardins, dans les champs incultes un peu humides.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; toute l'Asie occidentale, jusque dans le Caucase et l'Arabie; Afrique septentrionale.

848. **Am. retroflexus** L. sp. 1407; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 232. (*Am. réfléchie*). — Plante d'un vert pâle; tige de 2 à 8 décim., dressée, simple ou rameuse, couverte d'une pubescence courte, crispée, assez serrée; feuilles longuement pétiolées, ovales lancéolées, atténuées aux deux extrémités, brièvement pubescentes, un peu rudes en dessous, surtout sur les nervures; fleurs d'un vert pâle un peu jaunâtre, en glomérules disposés en grappe spiciforme allongée, serrée, quelquefois très épaisse, simple ou brièvement rameuse, nue; bractéoles au moins une fois aussi longues que le périanthe (5 à 6 mill.). lancéolées, longuement subulées, un peu épineuses, blanchâtres sur les bords; périanthe à 5 divisions très pâles, oblongues, obtuses ou rétuses avec un très petit mucron; 5 étamines; fruit ovale, comprimé,

plus court que le périanthe ou l'égalant à peine, se rompant circulairement vers le milieu ; graine noire, très luisante ⊙.

— Juillet, septembre. — Bords des champs, vignes, décombres. AC. aux environs de Blois ; Cellettes ; les Montils ; Cour-Cheverny ; Cheverny, etc. ; Salbris ; la Motte-Beuvron, Gièvres ; Thésée.

Distrib. géogr. — Amérique septentrionale, d'où la plante a été dissiminée dans toutes les régions tempérées du globe.

Observ. L'*Am. albus* L., également originaire de l'Amérique sept., se rencontre quelquefois naturalisé sur les décombres ou sur les grèves des rivières ; la plante est devenue C. dans le midi de l'Europe. Le Dr Monin l'a trouvée à St-Laurent-des-Eaux, dans le val de la Loire. Elle se distingue facilement de l'espèce précédente, dont elle a la capsule, par ses tiges blanches, glabres, ainsi que les rameaux ; par ses glomérules bien plus petits, écartés, tous axillaires ; par ses bractéoles encore plus rigides et épineuses, arquées en dehors, par son périanthe à 3 divisions et à 3 étamines.

On cultive dans les jardins plusieurs espèces de ce genre et plus particulièrement sous le nom de *Queue de Renard*, une belle variété rouge de l'*Am. paniculatus* L., l'*Am. sanguineus* L., qu'on trouve très souvent à l'état subspontané dans le voisinage des jardins.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fruit indéhiscent, se rompant irrégulièrement pour laisser sortir la graine . . . . 2.
Fruit à déhiscence régulière, se rompant circulairement vers le milieu . . . . 3.

2. { Fruit suborbiculaire ; glomérules presque tous axillaires. . . . . **Am. Blitum** (845).
Fruit ovale-pyramidal ; presque tous les glomérules disposés en longues grappes spiciformes dépourvues de feuilles. **Am. deflexus** (846).

3. { Plante glabre ; glomérules tous axillaires. . . . . 4.
Plante pubescente ; glomérules disposés en une grappe spiciforme, souvent très épaisse. **Am. retroflexus** (848).

4. { Bractées égalant environ le périanthe, terminées par une pointe molle. . . . . **Am. sylvestris** (847).
Bractées rigides, spinescentes, au moins 1 fois aussi longues que le périanthe. . . . . **Am. albus** (en note).

Fam. LXIII. **CHENOPODIACEÆ.**

CHÉNOPODIACÉES.

Diffère à peine des Amarantacées par la nature, nullement scarieuse mais herbacée et plus ou moins charnue, des divisions du

périanthe, manquant quelquefois dans les fleurs femelles et qui, chez certains genres, s'accroît beaucoup et se modifie dans sa forme autour du fruit. Les anthères sont toujours uniloculaires, l'ovaire uniovulé, le fruit indéhiscent. Quand le périanthe manque, il est remplacé par 2 bractées qui enveloppent le fruit et s'accroissent beaucoup jusqu'à la complète maturité.

Un grand nombre d'espèces de cette famille, appartenant à la région maritime ou aux terrains salifères, sont caractérisées par des feuilles plus ou moins charnues ou succulentes.

TABLEAU DES GENRES.

Feuilles élargies ; fleurs en glomérules ; périanthe à 5 divisions. CHENOPODIUM. 322.

Feuilles élargies ; fleurs en glomérules ; périanthe nul, remplacé par 2 bractées triangulaires accrescentes. . . . . ATRIPLEX. 323.

Feuilles subulées ; un périanthe ; fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles. . . . . POLYCNEMUM. 324.

G. 322. CHENOPODIUM L.

ANSÉRINE.

Fleurs synoïques ; périanthe à 5 divisions (rarement 3), très brièvement connées à la base, herbacées, membraneuses sur les bords, persistant sur le fruit, mais ne devenant pas succulentes à la maturité ; 3 ou 5 étamines ; 2 ou 3 styles libres ou presque libres ; graines lenticulaires, horizontales ou verticales, ou présentant quelquefois les deux positions dans une même inflorescence. — Plante à feuilles alternes.

849. **Ch. polyspermum** L. sp. 321 ; Lef. cat. 22 ; Em. Mart. cat. 233. (*Ans. polysperme*). — Plante tout-à-fait glabre, quelquefois rougeâtre ; tige très rameuse dès la base, dressée ou étalée ; feuilles longuement pétiolées, ovales ou ovales-lancéolées, obtuses ou un peu aiguës, surtout les supérieures ; fleurs en cymes plus ou moins composées, un peu lâches, les inférieures axillaires, les supérieures en grappe nue, étroite, ordinairement un peu rameuse à la base ; divisions du périanthe ovales-lancéolées, mucronulées, largement membraneuses sur les bords, étalées sous le fruit ; graines noires, luisantes, très finement ponctuées, à embryon complétement annulaire ⊙.

— Août, septembre ; C. sur les grèves de la Loire et du Cher, sur les bords des étangs de Sologne ; AR. dans le Perche (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale jusqu'en Suède ; Asie-Mineure ; Caucase ; Sibérie.

Observ. — La forme à feuilles supérieures aiguës et dont les fleurs sont en grappe simple, constitue le *Ch. acutifolium* Sm.

850. **Ch. vulvaria** L. sp. 321 ; Lefr. cat. 22 ; Em. Mart. cat. 234 (*Ans. fétide*). — Plante très fétide, glabre, mais couverte d'une poussière farineuse ; tige de 1 à 4 décim., plus ou moins rameuse, dressée ou à rameaux étalés sur le sol ; feuilles assez longuement

pétiolées, largement ovales rhomboïdales, très entières ou présentant 2 dents ou petits lobes vers leur quart inférieur, ce qui les rend comme hastées, blanchâtres et pulvérulentes en dessous; fleurs en cymes compactes, terminales, dépourvues de feuilles, ou les inférieures axillaires; divisions du périanthe appliquées sur le fruit; graine horizontale, noirâtre, finement ponctuée ⊙.

— Juillet, septembre; C. dans les jardins, sur les décombres, le long des murs, etc.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe: Asie-Mineure; Perse; Egypte; Afrique sept.

851. **Ch. album** L. sp. 319; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 334. (*Ans. blanche*) — Plante blanchâtre, farineuse ou presque verte, glabre; tige de 2 à 10 décim., ordinairement très rameuse, striée; feuilles à pétiole tantôt une fois plus long, tantôt moitié plus court que le limbe, celui-ci ovale, ou ovale-lancéolé, sinué-denté, au moins dans les feuilles inférieures, souvent très entier dans les feuilles moyennes et supérieures; inflorescence très variable, tantôt formée de cymes disposées en grappe terminale spiciforme, épaisse et compacte (*Ch. glomerulosum* Rchb.), tantôt constituée par de petites cymes très contractées en forme de glomérules, espacées sur un rameau grêle (*Ch. concatenatum* Thuill.); divisions du périanthe ovales-arrondies, appliquées sur le fruit; graine horizontale, lisse, noire et très luisante, à bords en carène aiguë ⊙.

— Juin, octobre; CC. sur les décombres, dans les jardins, au pied des murs.

Distrib. géogr. — Toutes les régions tempérées du globe, où il apparaît constamment à la suite de l'homme.

Observ. — J'ai toujours vu que la forme des feuilles, plus ou moins grandes, larges ou étroites, entières ou dentées, était complètement indépendante de la disposition des fleurs, que celles-ci soient en grappes terminales serrées, ou en glomérules lâches disposés comme les grains d'un chapelet. Le *Ch. viride* L., Herb. (Species plant.?), a été établi pour une forme verte, dépourvue ou à peu près, de papilles blanchâtres, à feuilles inférieures rhomboïdales, sinuées-dentées, à fleurs en grappes très-grêles; le *Ch. concatenatum* présente la même inflorescence, mais toute la plante est blanchâtre; d'autre part les formes à grappes épaisses peuvent aussi être vertes et dans cet état elles constituent le *Ch. viride* de presque tous les auteurs, mais non celui de l'herbier de Linné. Dans les terrains fertiles, on observe souvent une grande forme très rameuse, à feuilles moyennes et supérieures très étroitement lancéolées, entières sur les bords; c'est une des formes du *Ch. glomerulosum* Rchb.

Le *Ch. ficifolium* Smith, qui se rencontre quelquefois sur les décombres, se distingue par ses feuilles inférieures et moyennes assez nettement trilobées, presque hastées, les lobes latéraux beaucoup plus petits que le terminal, celui-ci elliptique, entier ou sinué; les graines sont opaques, ponctuées, très obtuses, arrondies sur les bords.

852. **Ch. opulifolium** Schrad. in DC. Fl. fr. V, p. 372: Em. Mart. cat. 234 (*Ans. à feuille d'Obier*). — Diffère du *Ch. album* par ses feuilles inférieures et moyennes qui sont largement ovales ou arrondies, rhomboïdales, presque aussi larges que longues, fortement et irrégulièrement sinuées-dentées; par son périanthe dont les divisions sont plus épaissies sur le dos, comme carénées,

par la saillie de la nervure médiane ; par ses graines opaques, finement ponctuées et très-obtuses, arrondies sur les bords, comme celles du *Ch. ficifolium* ⊙.

— Juin, septembre ; R. et observé seulement dans l'arrondissement de Romorantin (Rimboux ; Em. Martin) : Lanthenay à Mousseaux ! Loreux ! ; Saint-Viâtre, au grand Cernéan.

Distrib. géogr.— Europe australe et moyenne jusqu'en Suède, où la plante est RR. ; Syrie ; Caucase ; Perse ; Abyssinie ; Afrique sept.

853. **Ch murale** L. sp. 318 ; Em. Martin. cat. p. 235 ; *Ch. intermedium* Lefr. cat. p. 22, non Mert. et Koch. (*Ans. des murailles*). — Plante d'abord un peu farineuse, devenant promptement verte ; tige de 3 à 5 décim., sillonnée, dressée, simple ou rameuse ; feuilles longuement pétiolées, un peu épaisses, ovales-rhomboïdales ou lancéolées, atténuées en coin et entières dans leur tiers inférieur, bordées dans le haut de dents profondes, inégales et très-aiguës ; feuilles supérieures longuement atténuées au sommet, acuminées ; glomérules disposés en grappes rameuses, presque toutes axillaires et plus ou moins étalées, périanthe appliqué sur le fruit ; graine horizontale, très adhérente au péricarpe, opaque, noirâtre, finement granuleuse, amincie sur les bords en carène aiguë ⊙.

— Juillet, novembre. Autour des habitations, le long des murs, sur les décombres. C. dans la Sologne, et dans la vallée de la Loire ; R. dans le Perche (Nouel).

Distrib. géogr. — Dispersé dans la région tempérée des deux hémisphères.

854. **Ch. urbicum** L. sp. 318. var. *intermedium* Gren. et Godr. fl. de Fr. III. 21 ; Em. Mart. cat. 234. *Ch. intermedium* Koch. (*Ans. des villes*).— Port du *Ch. murale*, mais facilement distinct par son inflorescence formée de grappes presque simples, dressées parallèlement à la tige ; par ses graines peu adhérentes au péricarpe, très obtuses sur les bords, noires, luisantes, finement ponctuées en lignes vers le centre ; les dents des feuilles sont obtuses dans la forme typique, que je n'ai pas vue de notre région ; elles sont aiguës, ou même acuminées dans la variété *intermedium*, que beaucoup d'auteurs ont considérée comme une espèce distincte.

— Août, septembre ; bords des chemins, décombres. RR. et peu fixe dans ses stations ; Pruniers, abords de Champleroy (Em. Martin) : Vernou ; terres de Marinville, bordant la route de Romorantin.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne. jusqu'en Angleterre et en Suède ; Asie-Mineure ; Perse ; Caucase ; Sibérie ; Dahurie.

855. **Ch. hybridum** L. sp. 319 ; Lefr. cat. 22 ; Em. Mart. cat. 234. (*Ans. hybride*). — Plante verte, glabre, rarement un peu farineuse ; tige de 5 à 10 décim., très rameuse ou presque simple, cannelée, anguleuse ; feuilles longuement pétiolées, assez grandes largement ovales-triangulaires, arrondies ou un peu en cœur à la base, bordées de larges dents assez profondes, inégales, peu nombreuses, deltoïdes et acuminées ; glomérules formant des grappes disposées en panicule corymbiforme, terminale, large et dont les rameaux inférieurs seuls sont accompagnés de feuilles ; divisions du périanthe obtuses, recouvrant le fruit ; péricarpe très adhérent à la graine, celle-ci noirâtre, opaque, granuleuse, à bords un peu obtus ⊙.

— Juillet, octobre; lieux incultes, décombres, bords des murs et des champs. C. dans la Sologne et dans le val de la Loire ; R. dans le Perche (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe septentr. et moyenne; Tauride et Caucase ; Oural; Himalaya, Afrique sept.; Amérique du nord.

856. **Ch. glaucum** L. sp. 320; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 335. (*Ans. glauque*). — Tige de 1 à 2 décim., à rameaux étalés sur le sol; feuilles petites, assez longuement pétiolées, un peu épaisses, d'un vert pâle en dessus, blanches-farineuses en dessous, ovales-oblongues, très obtuses, un peu atténuées en coin à la base, sinuées-dentées, à dents obtuses, inégales et écartées; glomérules disposés en grappes courtes, simples et dressées, axillaires et terminales; divisions du périanthe obtuses, ne recouvrant qu'imparfaitement le fruit; graines très petites, noires, très luisantes, à bords obtus, finement striées au centre, horizontales et quelques-unes verticales ⊙.

— Juillet, septembre; sables humides, limons des rivières et des étangs. AC. aux bords des étangs de la Sologne; C. sur les grèves de la Loire et du Cher.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Suède; Caucase ; Turkestan; Afghanistan; Sibérie; Himalaya.

857. **Ch. rubrum** L. sp. 318; Lefr. cat. 22., var. **a.** *crassifolium* Gren. et Godr. fl. fr. III. 22. *Ch. crassifolium* Horneman. (*Ans. rouge*). — Plante glabre, verte ou rougeâtre ; tige de 1 à 2 décim., simple, dressée, ou plus souvent rameuse, étalée sur le sol, anguleuse ; feuilles longuement pétiolées, plus ou moins atténuées en coin à la base, seulement un peu pâles en dessous, ovales ou ovales-rhomboïdales presque hastées, bordées de grosses dents inégales et aiguës, les supérieures quelquefois entières ; glomérules formant des grappes assez épaisses, ramassées, toutes axillaires, ou les supérieures disposées en panicule terminale courte et très dense; 5 étamines dans la fleur terminant chaque glomérule; 1-3 étamines dans les autres; graines noirâtres, luisantes, lisses et à bords obtus, verticales, excepté dans la fleur terminale où la graine est horizontale ⊙.

Var **b.** *spatulatum.* Coss. et Germ. Fl. des environs de Paris, p. 455. *Ch. blitoides* Lej. — Toutes les feuilles, sauf les radicales, étroitement oblongues, spatulées ; grappes réduites à 1 ou 2 glomérules axillaires.

— Juillet, septembre ; sables humides, décombres, bords vaseux des rivières et des étangs. R. Grèves de la Loire à Blois, près de la pompe à feu ! ; île de Muides ! ; la var. **b.**; sous les arches du pont de Muides ;

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans la péninsule scandinave : Caucase ; Turkestan ; Sibérie.

858. **Ch. Bonus Henricus** L. sp. 318 ; Lefr. cat. 22 ; Em. Mart. cat. 235. (*Ans. bon Henri*). — Tige de 3 à 5 décim., épaisse, dressée, rameuse inférieurement ; feuilles longuement pétiolées, un peu pulvérulentes, largement échancrées en cœur à la base, triangulaires-hastées, ondulées sur les bords, à lobes basilaires plus ou moins développés, étalés, entiers ou quelquefois obscurément bilobés ; glomérules rapprochés en grappes qui sont presque toutes disposées en panicule terminale, étroite, souvent très allongée, spiciforme dans le haut et dépourvue de feuilles ; 2 ou 3 étamines, sauf dans la fleur terminant chaque glomérule qui en a souvent 5; divisions du périanthe obovales spatulées, recou-

vrant incomplétement le fruit ; graine noire, obtuse sur les bords ♃.

— Juin, octobre ; bords des chemins et des murs, décombres. Çà et là dans tout le département : Loreux ! Saint-Loup (Em. Martin) ; Salbris ; Cour-Cheverny ! ; Blois ! ; Orchaise ! : Verdes ! ; Saint-Léonard ! ; Choue (Legué).

Distrib géogr. — Europe sept. (jusque dans le sud de la Scandinavie), cenrale et australe dans la région montagneuse ; Oural.

Observ. — C'est bien à tort que le *Ch. rubrum* et le *Ch. Bonus Henricus* ont été rapportés par quelques auteurs au genre ou à la section *Blitum*. Dans ces deux espèces les divisions calicinales ne sont pas plus sensiblement modifiées à la maturité que peuvent l'être celles du *Ch. murale* ou du *Ch. glaucum*.

On rencontre quelquefois dans le voisinage des habitations deux véritables *Blitum*, bien distincts par leur enveloppe florale qui, après l'anthèse, devient succulente et charnue ; ce sont les *Bl. virgatum* et *Bl. capitatum* L. Le premier est caractérisé par ses glomérules qui sont tous axillaires et forment un long épi lâche, feuillé ; ses graines sont canaliculées sur le bord ; dans le *Bl. capitatum*, les glomérules sont réunis en épis terminaux nus, si ce n'est à la base, et les graines ont leur bord en carène aiguë. L'origine de ces plantes n'est pas connue ; la première est très répandue dans l'Orient ; l'autre se trouve çà et là dans toute l'Europe.

On cultive partout la Betterave, *Beta vulgaris* L. ; elle croît spontanément dans la région méditerranéenne et dans l'Orient, mais à l'état sauvage sa racine est grêle et nullement succulente.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Toutes les feuilles très entières sur les bords. . . . . 2.
   { Toutes les feuilles, ou au moins les inférieures, dentées ou sinuées. 5.

2. { Plante sans odeur. . . . . 3.
   { Plante très fétide. . . . . **Ch. vulvaria** (850).

3. { Feuilles ovales ou rhomboïdales, plus ou moins atténuées ou seulement obtuses à la base. . . . . 4.
   { Feuilles largement cordiformes ou tronquées à la base. . . **Ch. Bonus Henricus** (858).

4. { Feuilles sans poussière farineuse : divisions du périanthe étalées sous le fruit. . . . . . . **Ch. polyspermum** (849).
   { Feuilles plus ou moins blanchâtres et farineuses en dessous ; divisions du périanthe appliquées sur le fruit. . . . . **Ch. album** var. (851).

5. { Bord des graines en carène aiguë. . . . . 6.
   { Bord des graines obtus, arrondi. . . . . 9.

6. { Plantes à feuilles plus ou moins blanchâtres, farineuses, au moins en dessous. . . . . 7.
   { Plantes à feuilles vertes sur les deux faces. . . . . 8.

7. { Plante robuste, dressée, à feuilles d'un vert très pâle, concolores sur les deux faces. . . . . **Ch. album** (851).
   { Plante grêle, souvent étalée sur le sol, à feuilles d'un vert foncé en dessus, blanches en dessous. **Ch. glaucum** (856).

8. Graines luisantes, très lisses. . . . **Ch. album** var. (851).
Graines opaques, finement granuleuses. **Ch. murale** (853).

9. Feuilles blanches-farineuses en dessous. . . . . **Ch. opulifolium** (852).
Feuilles vertes, concolores. . . . . 10.

10. Inflorescence dépourvue de feuilles, sinon tout-à-fait à la base. 11.
Grappes presque toutes axillaires. . . . . 12.

11. Grappes disposées en panicule étalée; feuilles sinuées-dentées, arrondies à la base.. . . . . . **Ch. hybridum** (855).
Grappes disposées en panicule étroite, spiciforme; feuilles à bords entiers, largement échancrées à la base. . . . . **Ch. bonus Henricus** (858).

12. Plante robuste, dressée; glomérules formant des grappes nues, allongées, dressées, parallèles à la tige. **Ch. urbicum** (854).
Plante souvent étalée sur le sol, grêle; glomérules presque tous axillaires, formant le long de la tige un épi épais et entremêlé de feuilles. . . . . **Ch. rubrum** (857).

G. 323. ATRIPLEX (Arroche).

Fleurs polygames, les mâles pourvues d'un périanthe à 3-5 divisions et d'un nombre égal d'étamines; fleurs femelles à périanthe nul et remplacé par 2 bractées plus ou moins connées à la base, s'accroissant beaucoup sur le fruit qu'elles enveloppent étroitement; 2 styles réunis à la base; graine lenticulaire, verticale. — Plantes à feuilles élargies plus ou moins blanches-farineuses.

859. **Atr. hastata** L. sp. 1493; Em. Mart. cat. 233; *Atr. microsperma* Lefr. cat. 22. (*Arr. à feuilles hastées*). — Plante verte, peu farineuse; tige de 2 à 8 décim., très rameuse dès la base; feuilles toutes pétiolées, les inférieures alternes, les supérieures ordinairement toutes opposées, hastées-deltoïdes, bordées de dents inégales et aiguës; glomérules formés de 3-5 fleurs, écartés, disposés en grappes nues et terminales; bractées des fleurs femelles triangulaires-subrhomboïdales, aiguës, veinées en réseau; graines noirâtres; opaques ou un peu luisantes, finement granuleuses, tantôt toutes pourvues d'un petit sillon sur le bord et de chaque côté (*Atr. patula* Smith), tantôt toutes dépourvues de sillon (*Atr. microsperma* Waldst. et Kit.), tantôt présentant dans une même inflorescence des graines sillonnées et d'autres qui ne le sont pas ⊙.

— Juin, août; C. sur les décombres, au bord des chemins.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure; Perse; Caucase; Afghanistan; Sibérie; Egypte.

860. **Atr. patula** L. sp. 1494: Em. Mart. 233. *Atr. angustifolia* Sm.; Lefr. cat. p. 22. (*Arr. étalée*). — Très voisin de l'espèce précédente, il s'en distingue par ses feuilles linéaires ou linéaires-lancéolées, atténuées en coin à la base et non pas tronquées, ordinairement toutes très entières sur les bords ou plus rarement les inférieures et les moyennes un peu dentées à la base; bractées

des fleurs femelles lisses ou quelquefois tuberculeuses. (*Atr. erecta* Huds.); graines dépourvues de sillon sur les bords. ⊙.

— Juillet, août; CC. dans les cultures, sur le bord des chemins, les décombres.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure Caucase: Turkestan, Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles tronquées à la base, triangulaires deltoïdes. . . . . . **Atr. hastata** (859).

Feuilles en coin à la base, lancéolées ou linéaires-lancéolées. **Atr. patula** (860).

Observ. — On cultive dans tous les jardins, sous le nom d'Epinard, le *Sp. oleracea* L., à feuilles sagittées, souvent incisées à la base, et à périanthe fructifère très comprimé, armé de pointes raides; le *Sp. glabra* Mill., également cultivé, n'en diffère que par ses feuilles triangulaires et son périanthe fructifère subglobuleux et lisse. Ces deux plantes, qui ne sont probablement que deux formes d'une même espèce, n'ont pas été trouvées à l'état sauvage; mais plusieurs auteurs ont pensé qu'elles étaient l'une et l'autre issues du *Sp. tetrandra* Steven, de la région caucasienne.

G. 324. POLYCHNEMUM (Polycnème).

Périanthe à 5 divisions; 3 étamines ou plus rarement 1-5; style court; 2 stigmates capillaires; fruit (utricule) ovale, recouvert par le périanthe et renfermant une seule graine dressée, réniforme, comprimée. — Herbes à feuilles subulées; fleurs très petites, solitaires, sessiles, axillaires, accompagnées de 2 bractéoles blanches, scarieuses.

861. **P. arvense** L. sp. 50; Lefr. cat. 22. (*P. des champs.*— Plante d'un vert pâle; tiges de 5 à 25 cent., très rameuses dès la base, à rameaux souvent étalés sur le sol, glabrescents et lisses ou brièvement pubescents et couverts de petites aspérités; feuilles souvent très rapprochées, dressées ou étalées, glabres ou scabres, subulées presque piquantes, canaliculées en dessus, dilatées et membraneuses sur les bords dans la moitié inférieure; bractéoles ovales, acuminées; divisions du périanthe membraneuses, ovales, obtuses, terminées par un petit mucron; graine noire, finement verruqueuse ⊙.

Varie :

a. *majus* Loret et Barr. Fl. de Montp. II. 557; *P. majus* Al. Braun in Koch Synops., éd. 2, p. 695; Em. Mart. cat. 232. — Feuilles allongées (6-15 mill.,) dressées, ou plus souvent étalées; bractéoles surmontées par un long acumen qui dépasse le fruit; graine égalant environ 1 $\frac{1}{2}$ millimètre.

b. *verrucosum*. — *P. verrucosum* Lang. in Reich. Fl. excurs., p. 583. *P. arvense* Gren. et Godr.; Em. Mart. cat. p. 232. — Plus grêle que la var. **a**; feuilles plus fines, plus molles, à peine acéreuses, plus courtes (4-8 mill.); tige et rameaux ordinairement couverts de petits

points verruqueux très rapprochés; bractéoles égalant le fruit ou un peu plus courtes que lui et très brièvement mucronées; graines ne dépassant pas 1 mill. de diam.

— Juillet, septembre; champs des terrains calcaires ou silico-calcaires. La var. **a** est assez C. dans la Beauce et se retrouve dans les îlots calcaires de la Sologne : Billy, au Tertre-Blanc ! colline dominant au N.-O., le lac de Soings; Châteauvieux, sur le coteau de Péquignon (Em. Martin); Chitenay ! Cormeray ! sables des Ponts-Chartrains; val du Loir ! (Nouel). La var **b** est AC. aux environs de Romorantin (Em. Martin); Romorantin, aux Monteaux; Pruniers, terres de Marmagne et près des Quatre-Roues; Mennetou, près de l'étang de Veillières; Maray; St-Julien; Gièvres, à Bois-Ribault; Cheverny, abonde dans les champs faluniens qui sont entre le Breuil et la route de Contres à Blois !

Distrib. géogr. — Europe moyenne et autrale.

Fam. LXIV. — **POLYGONACEÆ** Endl.

POLYGONACÉES.

Fleurs synoïques ou plus rarement polygames ou dioïques. Périanthe infère, formé d'une seule enveloppe florale verte ou colorée, à 5-6 divisions imbriquées en deux séries. Androcée : 4-8 étamines insérées à la base des divisions du périanthe ; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale. Gynécée : un disque annulaire quelquefois très peu apparent ; ovaire supère, sessile, rarement un peu enfoncé dans le réceptacle, trigone ou comprimé, uniloculaire, renfermant un seul ovule sessile ou dressé sur un funicule assez allongé ; 2 ou 3 styles libres ou brièvement connés à la base ; fruit indéhiscent, trigone on comprimé, renfermé entre les divisions du périanthe quelquefois accrescentes ; péricarpe crustacé ou endurci ; graine dressée dans la loge, sessile ou brièvement stipitée ; albumen abondant, farineux. — Herbes à feuilles alternes dont le pétiole est dilaté en une base amplexicaule qui se continue par son bord membraneux avec une gaîne stipulaire (ochrea), entourant la tige ; fleurs petites, souvent articulées avec leur pédicelle, et accompagnées d'une bractée formant à leur base une sorte de cornet.

TABLEAU DES GENRES.

Périanthe à 5 divisions; stigmates capités. . . . . . POLYGONUM. 325.
Périanthe à 6 divisions; stigmates en pinceau. . . . . . . RUMEX. 326.

G. 325. POLYGONUM (Renouée).

Fleurs synoïques ou rarement polygames; périanthe à 5 divisions colorées; 6-8 étamines (rarement 4), insérées sous un disque crénelé; 3-2 styles à stigmate capité; fruits trigones ou comprimés, selon qu'il y a 3 ou 2 styles, entourés par les divisions du périanthe

ordinairement non modifiées après l'anthèse; plus rarement les 3 extérieures sont accrescentes jusqu'à la maturité. — Plantes dressées ou diffuses, rarement volubiles; stipules membraneuses ou scarieuses formant une gaîne plus ou moins longue au-dessus du pétiole (ochrea).

862. **P. aviculare** L. sp. 519; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 238. (*R. des oiseaux*). — Plante glabre ou un peu pubérulente au sommet; tiges grêles, souvent très rameuses dès la base, striées; feuilles lancéolées ou oblongues-elliptiques, quelquefois étroitement linéaires et à bords enroulés en dessous; stipules scarieuses, rousses dans leur partie engaînante, blanches, bifides et lacérées dans leur portion libre; fleurs brièvement pédicellées, fasciculées par 2 ou 3 dans presque toute la longueur des tiges et des rameaux et formant de longues grappes très lâches, plus ou moins entremêlées de feuilles; périanthe blanchâtre ou rosé, à divisions arrondies au sommet, verdâtres sur le dos; fruit trigone, aigu, ordinairement opaque et finement strié, granuleux sur les faces ⊙.

— Juin, novembre; CC. partout.

Distrib. géogr. — Toute la zone tempérée des deux hémisphères.

Observ. — Plante très polymorphe et dont quelques auteurs ont considéré chaque variation comme espèce propre. La forme à tige dressée, simple ou à rameaux ascendants, dont les feuilles sont élargies, oblongues ou lancéolées-elliptiques, est le *P. monspeliense* Pers.; au bord des chemins, où la plante est constamment rongée et foulée aux pieds, elle s'étale beaucoup, ses feuilles sont assez petites, rapprochées, obovales-spatulées et présentent presque toutes à leur aisselle un fascicule de deux ou trois fleurs; c'est cet état que Linné paraît avoir plus particulièrement décrit sous le nom de *P. aviculare*.

Dans les champs, après la moisson, on rencontre souvent une grande forme à longs rameaux grêles, étalés dans tous les sens, presque dépourvus de feuilles, florifères seulement dans leur partie supérieure et terminés par quelques feuilles étroites; dans cet état qui constitue, je crois, le *P. aviculare*, var **e** *denudatum* Desv., Observ. p. 98, la plante peut être confondue avec le *P. Bellardi*. Le *P. arenarium* Loisel., est la même variété beaucoup plus petite. M. Jordan a nommé *P. microcarpum*, une forme grêle, très étalée, à feuilles très petites, rapprochées et dont le fruit, à peine aussi long que le périanthe, est d'un tiers plus petit que dans les autres formes (1 ½ mill. environ). Le degré d'opacité du fruit, souvent invoqué comme caractère spécifique précis, est certainement variable, aussi bien que la saillie des granulations des faces, qui sont quelquefois très peu apparentes, sur la forme *monspeliense* par exemple.

863. **P. Bellardi** All. Fl. ped. II. 207, tab. 90, fig, 2; Lefr. cat. p. 47; Em. Mart. cat. p. 238. (*P. de Bellardi*). — Très voisin du *P. aviculare*, il en diffère par ses tiges toujours dressées, à longs rameaux effilés, dichotomes, ordinairement dépourvus de feuilles; les fascicules de fleurs très écartés sont nus, même les terminaux; les fleurs sont plus grandes, plus longuement pédicellées, les fruits d'un tiers plus gros (2 ½ à 3 mill.) que ceux du *P. aviculare*, à peine sensiblement granuleux et toujours luisants.

— Juillet, août: champs des terrains calcaires. AR. Romorantin, moissons de la Richaudière (Em. Martin); Pruniers, moissons de la Bézaudière (id.); Villefranche, moissons de la Gaudinière (id.); Billy, moissons du Tertre-Blanc;

Gièvres, moissons du Vivier (id.); Cour-Cheverny, moissons à Bellevue, près des carrières de Lidouanière !

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure, dans la région montagneuse; Caucase; Turkestan; Sibérie; Mésopotamie: Egypte; Afrique septentrionale.

Observ. — La figure citée d'Allioni, représente une plante robuste, à feuilles lancéolées, très aiguës, les florales et les supérieures très diminuées, presque nulles; dans notre région la plante est plus grêle et l'inflorescence presque toujours complétement nue.

Je ne cite pas ici les numéros 514 et 514 *bis* des *Reliquiæ maillanæ*; la plante distribuée des environs de Blois, sous le nom de *P. Bellardi,* ne me paraît être qu'une des nombreuses formes du *P. aviculare.*

864. **P. amphibium** L. sp. 517; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 237. (*R. amphibie*) — Souche rampante; feuilles longuement pétiolées, fermes, d'un vert pâle, présentant quelquefois une large tache brune au milieu, lancéolées ou ovales-oblongues, arrondies ou un peu en cœur à la base, aiguës ou très obtuses au sommet, rudes sur les bords, parsemées sur les deux faces de petits poils courts qui disparaissent souvent avec l'âge; gaîne stipulaire allongée, tronquée au sommet; fleurs en grappe spiciforme très dense, ovale ou un peu allongée, terminant des pédoncules épais, raides, striés, glabres; périanthe blanchâtre ou plus souvent d'un beau rose, dépourvu de ponctuations; 5 étamines; style bifide; fruit comprimé, largement ovale, noir, luisant, très finement granuleux ♃.

Varie :

a. *natans* Mœnch Hass. n. 328. — Plante submergée à feuilles flottantes, promptement glabre; gaîne stipulaire non ciliée au sommet.

b. *terrestre* Leers Fl. Herb. p. 99. — Plante longuement radicante, redressée au sommet, à feuilles souvent plus allongées que dans la variété précédente, brièvement scabres sur les deux faces; gaînes stipulaires presque toujours ciliées au sommet.

— Juillet; août; C. dans les rivières et dans les étangs; la var. **b.** sur les vases humides.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, septentrionale et austro-occidentale; Asie-Mineure; Caucase et Arménie; Sibérie; Chine; Afrique sept.; Cap de Bonne-Espérance; Amérique du Nord.

865. **P. lapathifolium** L. sp. 517; Em. Mart. cat. 237. (*R. à feuilles de patience*). — Tige dressée ordinairement très rameuse dès la base; feuilles pétiolées, lancéolées ou obovales elliptiques, présentant assez souvent vers le milieu du limbe une large macule brune; gaîne stipulaire tronquée, nue au sommet ou très brièvement ciliée; fleurs en grappe cylindrique, souvent assez dense, continue ou interrompue seulement à la base; pédoncule et pédicelles parsemés de petites glandes stipitées, jaunâtres ou blanchâtres, qui les rendent rudes au toucher; périanthe rosé ou un peu verdâtre, présentant souvent des ponctuations verruqueuses; 5 à 6 étamines; 2 styles un peu connés à la base; fruit largement ovale-suborbiculaire, comprimé, déprimé sur les faces, noir et luisant, peu distinctement ponctué ⊙.

Varie :

a. *typicum.* — Feuilles vertes sur les deux faces, seulement un peu scabres sur les nervures ; tige et rameaux peu ou pas renflés aux nœuds et sous les pétioles ; pédoncules et pédicelles très glanduleux-scabres. C'est la forme décrite par Linné.

b. *nodosum.*—*P. nodosum* Pers. Syn. pl. I. 440.— Feuilles de la variété précedente ; tiges et rameaux très renflés aux nœuds et sous les pétioles ; pédoncules et pédicelles peu glanduleux, seulement un peu scabres. Peu distinct du *P. Persicaria.*

c. *tomentosum.* — *P. tomentosum* Schrank Baier. fl. I. 669 (1789). — Feuilles plus ou moins blanches-tomenteuses en dessous ; pédoncules et pédicelles souvent très glanduleux.

— Juillet, août ; fossés, bords des eaux. Çà et là dans la Sologne et dans le val de la Loire ; la var. **c.** dans les îles de la Loire, entre Chaumont et Rilly.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; Asie-Mineure Caucase ; Sibérie : Japon ; Inde ; Amérique sept.

Observ. On cultive souvent dans les jardins le *P. orientale* L., originaire de l'Inde ; il se distingue facilement à ses grandes proportions ; la tige atteint de 1 à 2 mètres ; les feuilles sont très amples, ovales cordiformes, pubescentes ; la gaîne stipulaire est dilatée au sommet en collerette étalée, ciliée, assez promptement caduque ; les fleurs d'un beau rouge, forment de grosses grappes spiciformes, épaisses et pendantes. La plante se naturalise souvent près des habitations.

866. **P. Persicaria** L. sp. 518 ; Em. Mart. cat. 237 ; Lefr. cat. 22. (*R. Persicaire*). — Très voisin du *P. lapathifolium* et surtout de la variété *nodosum*, il en diffère par ses tiges peu ou pas renflées aux nœuds, par ses gaînes stipulaires longuement ciliées au sommet, par l'absence complète de glandes ou d'aspérités sur les pedoncules et sur les pédicelles qui présentent seulement quelquefois des petits poils apprimés ; les grappes sont souvent plus épaisses et plus denses ; les fleurs ont ordinairement 6 étamines ; 2 ou 3 styles ; fruits trigones ou comprimés avec les faces relevées par une saillie médiane longitudinale, et non pas concaves comme dans le *P. lapathifolium* ⊙.

— Juillet, octobre ; CC. dans les fossés, sur le bord des mares ou des étangs.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Asie-Mineure ; nord de l'Inde ; Sibérie Japon ; Amérique sept.

Observ. — Je n'ai pas vu de notre région la forme à feuilles blanches tomenteuses en dessous, signalée par plusieurs auteurs. Les feuilles présentent souvent au milieu du limbe une large macule brune.

867. **P. minus** Huds Fl. angl. ed 1, p. 148 (1762) ; Em. Mart. cat. 237. (*R. humble*).— Plante à saveur herbacée, verte ou rougeâtre dans toutes ses parties ; tiges ordinairement très rameuses, diffuses ; gaîne stipulaire terminée par de longs cils apprimés ; feuilles étroitement lancéolées ou linéaires (3 à 6 mill. larg.), ciliées sur les bords, glabres du reste, ou présentant quelques soies apprimées en dessous sur les nervures ; pédoncules tout-à-fait glabres ; fleurs en grappes étroites peu serrées ; périanthe petit (2 mill. à peine), blanchâtre ou rougeâtre, dépourvu de

glandes; 5 étamines; 2 ou 3 styles; fruits subtrigones ou comprimés lenticulaires, noirs, tout-à-fait lisses et très luisants, presque moitié plus petits que dans les autres espèces, longs de 1 mill. environ ⊙.

— Juillet, octobre; lieux humides, fossés fangeux. C. dans toute la Sologne et dans le val de la Loire.

Distrib. géogr. — Europe moyenne; Caucase; Sibérie; Inde; Japon.

868. **P. mite** Schrank Baier. Fl. I. p. 668; Em. Mart. cat. 238. *P. dubium* Stein. ex Al. Br.; Gren. et Godr. Fl. de Fr. III. 48. (*R. lisse*). — Diffère du *P. minus* par ses dimensions plus grandes; les feuilles sont lancéolées (10 à 20 mill. larg.); les fruits finement granuleux, les uns tout-à-fait trigones, les autres comprimés et toujours au moins une fois plus gros que ceux de l'espèce précédente.

— Juillet, octobre. C. au bord des mares et des étangs; fossés fangeux.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept.; Caucase.

869. **P. hydropiper** L. sp. 517; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 237. (*R. poivre d'eau*). — Plante à saveur très âcre; tiges couchées à la base, puis redressées, plus ou moins rameuses; feuilles lancéolées, très aiguës, sans macule brune; gaîne stipulaire terminée par des soies inégales, appliquées; fleurs en grappes étroites, allongées et interrompues, souvent pendantes; divisions du périanthe roses ou blanchâtres au bord, couvertes de ponctuations brunes; 6 ou très rarement 8 étamines; 2 ou 3 styles; fruits finement chagrinés, un peu luisants, les uns trigones, les autres comprimés, avec une saillie longitudinale sur chaque face. ⊙.

— Juillet, octobre. C. au bord des eaux, dans les fossés.

Distrib. géogr. — Europe; Asie-Mineure; Caucase: Perse; Sibérie; Japon Afrique sept.; Amérique du Nord.

870. **P. Convolvulus** L. sp. 522; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 238. (*R. Liseron*). — Plante un peu scabre; tige grêle, anguleuse-striée, très rameuse dès la base, à rameaux étalés, flexueux ou un peu grimpants; gaîne stipulaire très courte; feuilles assez longuement pétiolées, ovales-acuminées, en cœur à la base, avec les 2 lobes aigus; fleurs brièvement pédicellées, pendantes, fasciculées par 3-6 à l'aisselle des feuilles tout le long des rameaux; périanthe verdâtre, couvert d'une pubescence crustacée; 3 divisions extérieures très étroitement ailées ou seulement carénées; style trilobé; fruits opaques, finement granuleux, à angles très-aigus. ⊙.

— Juillet, octobre. C. dans les moissons et dans les lieux cultivés.

Distrib. géogr. — Europe; Asie-Mineure; Caucase; Afghanistan; Sibérie; Japon; Afrique sept.; Amérique du Nord.

871. **P. dumetorum** L. sp. 522: Lefr. cat. 22: Em. Martin, cat. 238. (*R. des buissons*). — Diffère du *P. Convolvulus* par ses tiges arrondies, s'élevant souvent très haut dans les buissons; par ses fleurs plus longuement pédicellées et disposées en grappes allongées, presque nues, axillaires ou terminales; par son périanthe dont les divisions s'accroissent jusqu'à la maturité, les trois extérieures présentant sur le dos une aile membraneuse, large; fruits noirs et très luisants ⊙.

— Juin, septembre. C. dans les haies.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale, Caucase; région Pontique; Afghanistan; Sibérie.

Observ. On cultive dans toute la Sologne, sous le nom de *Blé noir* ou de *Sarrazin*, le *P. Fagopyrum* et plus rarement le *P. tataricum* L., dont la qualité est inférieure. Le premier est originaire de la région du Baïcal, de la Dahurie, et croît spontanément jusqu'en Mandchourie, dans le bassin du fleuve Amour; il est caractérisé par son inflorescence en corymbe et par ses fruits lisses dont les angles sont droits et entiers; la plante a été introduite au Moyen-Age et il est fait mention de sa culture en Allemagne dès 1436. Le *P. tataricum* vient de la Tartarie et de la Sibérie, mais il paraît moins s'étendre vers l'Est; son introduction remonte seulement au siècle dernier. Il se distingue du *P. Fagopyrum* par son inflorescence paniculée constituée par des grappes axillaires longuement pédonculées et surtout par son fruit rugueux, tuberculeux sur les faces, dont les angles assez épais sont ondulés et comme sinués. — Cf. Alph. de Candolle, *Origine des plantes cultivées* p. 279 et 281.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles lancéolées oblongues ou linéaires; plantes non volubiles. 2.
Feuilles ovales-sagittées ou hastées; plantes plus ou moins volubiles, au moins au sommet. . . . . 9.

2. { Fleurs fasciculées à l'aisselle des feuilles ou disposées en grappe tout le long des rameaux; plantes des lieux secs. . . . . . 3.
Fleurs en grappes spiciformes nues, lâches ou très denses; plante des lieux humides ou fangeux. . . . . 4.

3. { Plante diffuse; tige ou rameaux terminés par des fleurs écartées, accompagnées de feuilles peu ou pas diminuées. . . **P. aviculare** (862).
Plante dressée, à rameaux effilés; tige ou rameaux terminés par des fleurs nues ou accompagnées de très petites bractées. . . . . **P. Bellardi** (863).

4. { Périanthe ne présentant pas de ponctuations noirâtres; plantes à saveur herbacée. . . . . 5.
Périanthe couvert de ponctuations noirâtres; plante à saveur très âcre . . . . **P. hydropiper** (869).

5. { Pédicelles couverts de petites aspérités jaunâtres, glanduliformes; fruits lenticulaires, et concaves sur les deux faces. . **P. lapathifolium** (865).
Pédicelles nus ou présentant seulement quelques poils apppri-més; fruits trigones ou lenticulaires, mais alors non concaves sur les faces. . . . . 6.

6. { Fleurs en grappe spiciforme compacte, ou seulement un peu interrompue à la base. . . . . 7.
Fleurs en grappe effilée, très lâche. . . . . 8.

7. Fleurs en grappe courte, ovoïde ou oblongue, très dense; feuilles oblongues, arrondies ou légèrement en cœur à la base. . . **P. amphibium** (864).
Fleurs en grappe assez dense, interrompue inférieurement; feuilles atténuées à la base. . . . . . . **P. Persicaria** (866).

8. Feuilles linéaires ou lancéolées linéaires; fruit tout-à-fait lisse, très luisant, long à peine de 1 mill. . . **P. minus** (867).
Feuilles lancéolées: fruit finement granuleux, trigone ou comprimé, égalant au moins 2 mill. . . . . **P. mite** (868).

9. Tige striée, anguleuse; divisions externes du périanthe seulement carénées sur le fruit. . . . . . **P. Convolvulus** (870).
Tige arrondie; divisions externes du périanthe largement ailées à la maturité. . . . . **P. dumetorum** (871).

G. 326. RUMEX (Oseille).

Fleurs synoïques ou polygames; périanthe à 6 divisions dont les trois extérieures sont herbacées et ne se modifient pas après l'anthèse; les trois intérieures très accrescentes sur le fruit (sauf dans une espèce) deviennent à la fin plus ou moins cartilagineuses ou membraneuses; 3 styles à stigmate en pinceau; fruit trigone, étroitement enfermé entre les 3 valves intérieures du périanthe. — Fleurs souvent disposées en faux verticilles formant des grappes allongées.

872. **R. maritimus** L. sp. 478; Em. Mart. cat. 235; *R. palustris* Smith; Lefrou cat. 22. (*Os. maritime*). Tige de 1 à 4 décim., simple ou à rameaux dressés; feuilles lancéolées linéaires, ou très étroitement lancéolées, longuement atténuées en pétiole, souvent ondulées; faux verticilles multiflores, compacts, tantôt tous très rapprochés et formant une grappe serrée, tantôt tous, ou au moins les inférieurs, un peu distants; feuilles florales très étroites, allongées; pédicelles au moins aussi longs que le périanthe fructifère, articulés et renflés à la base; divisions externes du périanthe très courtes, les internes ovales, minces, portant sur le dos une callosité oblongue et sur les côtés 3 à 5 dents filiformes allongées. ②.

— Juillet, octobre: bords des étangs, fossés fangeux. AC. dans toute la partie Ouest et S.-O. de la Sologne: Romorantin; Lanthenay; Pruniers; Langon; Soings; Mur; AR. ailleurs: Saint-Romain!; Cheverny!; Cour-Cheverny!; entre Ouchamps et Chevenelle!; les Montils, près de la Garenne!; Nouan-sur-Loire, à la Bardelière (Roger). Çà et là dans la Beauce, autour des mares; Pontijou!; Verdes!. Le Plessis-Dorin!, sur les bords de l'étang de Boisvinet (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., presque jusqu'à la zone arctique.

Le *R. palustris* Sm., considéré par plusieurs auteurs comme espèce distincte, a été établi sur des spécimens à faux verticilles écartés et dont les dents des divisions du périanthe sont plus courtes, égales environ au diamètre transversal de la division qui les porte et non presque une fois aussi longues; l'examen de nom-

breux spécimens montre qu'il n'y a aucune relation constante entre la brièveté des dents et l'écartement des faux verticilles.

873. **R. pulcher** L. sp. 477; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 236. (*Os. élégante*). — Plante glabre ou un peu pubescente; tige de 2 à 6 décim., flexueuse, à rameaux divariqués, effilés; feuilles pétiolées; les radicales étalées en rosette, ovales ou oblongues, obtuses tronquées ou un peu échancrées à la base, présentant de chaque côté deux sinus arrondis; feuilles supérieures oblongues ou lancéolées; faux verticilles pauciflores, tous écartés, accompagnés, sauf les supérieurs, de petites feuilles bractéales; pédicelles courts, articulés vers leur base; divisions internes du périanthe ovales-triangulaires, obtuses, fortement réticulées, toutes munies sur le dos d'une callosité oblongue et verruqueuse rarement atrophiée; dents rigides, lancéolées, plus courtes que le diamètre transversal de la division du périanthe qui les porte. ②.

— Juin, septembre. CC. aux bords des chemins, dans les terrains iucultes.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Egypte Afrique sept.; Madère; Canaries.

874. **R. obtusifolius** L. sp. 478; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 236. *R. Friesii* Gren. et Godr. Fl. de Fr. III, p. 36. (*Os. à feuilles obtuses*). — Tige de 6 à 10 décim., à rameaux dressés; feuilles radicales longuement pétiolées, souvent grandes, ovales ou elliptiques, en cœur à la base, à sommet arrondi ou très obtus, les caulinaires lancéolées aiguës; faux verticilles multiflores, assez rapprochés, la plupart dépourvus de feuilles bractéales; pédicelle plus long que la fleur, articulé au-dessous du milieu; divisions du périanthe fructifère fortement réticulées, triangulaires-deltoïdes, avec 3-5 dents (de chaque côté) lancéolées-subulées, environ aussi longues que leur demi-diamètre; une seule des divisions pourvue d'un tubercule, les 2 autres à tubercule atrophié. ♃.

— Juillet, août; bords des chemins, lieux frais et couverts.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Caucase; Perse; Afghanistan; Sibérie Afrique sept.; Canaries.

875. **R. sanguineus** L. sp. 476, var. *nemorosus*. — *R. nemorosus* Schrad.; Em. Mart. cat. 236. (*Os. sanguine*). — Tige de 5 à 8 décim., à rameaux grêles, étalés ou ascendants; feuilles radicales longuement pétiolées oblongues ou ovales-oblongues, arrondies ou obliquement en cœur à la base, les caulinaires lancéolées, souvent ondulées, brièvement pétiolées; faux verticilles écartés, presque tous dépourvus de feuilles bractéales; pédicelle articulé vers le milieu ou un peu au-dessous; divisions du périanthe fructifère non dentées sur les bords, lancéolées obtuses, une seule pourvue d'un tubercule sur le dos. ♃.

— Juillet, août; bois couverts et un peu humides, bords des fossés. AR. Pruniers, bords du ruisseau de Bâtarde, près de son confluent (Em. Martin); Seigy, rouère du Coupe-Gorge (id.); abonde dans le parc de Cheverny et dans les parcs ou petits bois à sol calcaire des environs de Cour-Cheverny, de Cellettes, de Cormeray; forêt de Russy.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale; Caucase; Perse; Amérique sept.

Linné a établi le *R. sanguineus* sur une forme dont les tiges et

les nervures sont plus ou moins colorées en rouge ; elle est souvent cultivée sous le nom de *Sang dragon*, et quelquefois naturalisée dans le voisinage des habitations ; mais elle ne se maintient guère et revient promptement à la forme verte.

876. **R. conglomeratus** Murr. prodr. Goett. 52 ; Em. Mart. cat. 236. *R. nemolapathum* Lefr. cat. 22. (*Os. agglomérée*). — Très voisine de l'espèce précédente ; les faux verticilles sont presque tous accompagnés d'une feuille bractéale, les supérieurs seuls ordinairement nus; les divisions du périanthe fructifère portent toutes sur le dos un tubercule obovale.

— Juin, août. C. aux bords des fossés et des mares.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Caucase; Afrique sept.; Canaries; Amérique du Nord.

877. **R. crispus** L. sp. 476 ; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 237. (*Os. à feuilles crispées*). — Tige de 5 à 10 décim., à rameaux dressés ; feuilles lancéolées, plus ou moins ondulées-crispées, les radicales et les inférieures tronquées ou arrondies à la base, les caulinaires un peu atténuées; faux verticilles inférieurs accompagnés de bractées semblables aux feuilles, les supérieurs nus, formant à la maturité une grappe dense ; pédicelle plus long que le périanthe, articulé vers le quart inférieur ; divisions du perianthe fructifère largement ovales, subcordiformes, souvent un peu érodées à la base ; ordinairement un seul tubercule, les deux autres plus ou moins atrophiés ; très rarement les trois tubercules sont presque également développés. ♃.

— Juillet, septembre. C. aux bords des chemins, dans les prairies et les pâturages.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept.; Asie-Mineure ; Caucase ; Sibérie; Afrique sept.; Madère ; Amérique du Nord.

878. **R. hydrolapathum** Huds. Fl. Angl., p. 154; Em. Mart. cat. 237. *R. aquaticus* ; Lefr. cat. 22, non Linné. (*Os. patience d'eau*). — Tige de 1 à 3 mètres, cannelée, à angles très aigus ; feuilles radicales très grandes, quelques unes atteignant 1 m., et plus avec le pétiole ; limbe lancéolé ou étroitement lancéolé, atténué à la base, souvent très longuement ; panicule très grande, étroite, à rameaux dressés, rapprochés de l'axe ; faux verticilles multiflores, dépourvus de feuilles bractéales, excepté les inférieurs, et formant à la maturité des grappes compactes ; pédicelles très inégaux, les plus longs dépassant les fleurs, articulés vers leur quart inférieur ; divisions du périanthe fructifère portant toutes sur le dos un tubercule oblong, largement triangulaires-cordiformes, réticulées, un peu denticulées-érodées vers leur base. ♃.

— Juillet, août. C. aux bords des rivières.

Distrib. géogr. — Europe moyenne ; se retrouve dans l'Italie mérid.

Observ. — On cultive sous le nom de *Patience* plusieurs espèces très voisines par leur périanthe fructifère et la disposition de leur panicule, mais sensiblement différentes par la forme de leurs feuilles radicales et inférieures. Elles présentent comme caractères communs : une panicule étroite, des faux verticilles multiflores presque dépourvus de feuilles bractéales, formant à la maturité de grosses grappes serrées, dressées contre la tige ou peu écartées ; les divisions du périanthe fructifère sont grandes, largement cordiformes, réticulées, souvent un peu dentées-érodées à

la base ; une seule d'entr'elles porte un tubercule complétement développé, ovoïde, le tubercule des deux autres valves étant plus ou moins atrophié.

R. Patientia L. — Feuilles radicales et inférieures, ovales-lancéolées, arrondies ou très brièvement atténuées à la base; divisions du périanthe fructifère égalant 5 à 6 mill. de longueur. Paraît être la véritable *Patience* des anciens auteurs; la plante se trouve çà et là dans le voisinage des habitations et je l'ai vue cultivée sous le nom d'*Oseille Epinard*. L'origine du *R. Patientia* est inconnue; on le rencontre çà et là dans toutes les régions tempérées du globe.

R. orientalis Bernh. — C'est une variété du *R. Patientia*, à feuilles également ovales-lancéolées, mais qui sont un peu échancrées en cœur à la base ; on l'a observée en Grèce et dans l'Asie-Mineure, où elle paraît bien spontanée. Par la forme de ses feuilles, elle établit un passage vers l'espèce suivante.

R. cordifolius Hornem. Ind. Sem. hort. Haffn. ex Rœm. et Schult. syst. VII, 1434. — Remarquable par ses feuilles radicales et inférieures courtes, nettement cordiformes, ovales, très obtuses ou même arrondies au sommet, semblables à celles du *R. alpinus* ; les divisions du périanthe fructifère sont très grandes et atteignent jusqu'à 8 mill. Le *R. cordifolius*, dont l'origine spontanée est inconnue, est assez souvent cultivé dans les jardins botaniques, sous des noms différents ; je l'ai vu comme naturalisé à Cormeray (Loir-et-Cher).

— Le *R. maximus* Schreb., m'a été signalé aux environs de Mer, à Aulnay ; je n'ai vu aucun spécimen de la plante provenant de cette localité ; le *R. maximus* a le port et les dimensions du *R. hydrolapathum*, mais ses feuilles sont arrondies ou cordiformes à la base et les trois divisions du périanthe fructifère portent un tubercule très développé.

879. **R. scutatus** L. sp. 480 ; Lefr. cat. 22. (*Os. à feuilles en bouclier*). — Racine rampante ; plante glabre, très glauque ; tige de 1 à 4 décim., ascendante, flexueuse, rameuse ; feuilles peu nombreuses sur la tige, longuement pétiolées, ovales ou suborbiculaires, profondément en cœur à la base, hastées, à lobes divariqués, présentant souvent un sinus arrondi au-dessus de ces lobes ; feuilles supérieures aiguës ; faux verticilles pauciflores, disposés en grappes très lâches, nues, allongées ; pédicelle articulé vers le milieu ; divisions du périanthe fructifère sans tubercules, minces, membraneuses, souvent un peu rosées, orbiculaires, très entières sur les bords, finement réticulées. ♃.

— Mai, août ; rochers, lieux pierreux, vieilles murailles. Çà et là autour de Vineuil (Lefrou) ; bord d'une vigne dans la partie ouest du coteau Saint-Victor ! (Monin).

Distrib. géogr. — Le centre de la France ; Espagne et Portugal ; Europe centrale et orientale ; Asie-Mineure ; Perse ; Caucase ; Afrique sept.

Plante très acide, quelquefois cultivée comme oseille et naturalisée dans beaucoup de localités ; son indigénat n'est guère probable en Loir-et-Cher.

880. **R. acetosa** L. sp. 481, Lefr. cat. 22 ; Em. Mart. cat. 237. (*Os. acide*). — Plante dioïque ; tige de 6 à 15 décim. ; feuilles radicales et inférieures longuement pétiolées, ovales oblongues, obtuses, profondément échancrées à la base en 2 lobes aigus, souvent dentés ou crénelés et déjetés parallèlement au pétiole ; feuilles supérieures sessiles, amplexicaules-sagittées ; inflorescence

formant une panicule étroite, thyrsoïde, dont les rameaux flexueux sont très rapprochés de l'axe; faux verticilles un peu écartés, nus ; fleurs rougeâtres ; divisions du périanthe fructifère membraneuses, assez minces, cordiformes-orbiculaires, entières et souvent ondulées sur les bords, toutes pourvues à la base d'un tubercule refléchi. ♃.

— Mai, juin. CC. dans les prairies sèches, sur les pelouses.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, septentrionale et australe dans la région montagneuse ; Caucase ; Sibérie ; Amérique du Nord.

Le *R. acetosa* est la souche sauvage de l'oseille cultivée.

881. **R. acetosella** L. sp. 481 ; Lefr. cat. 22 ; Em. Mart. cat. 237. *(Os. acidulée)*. — Plante dioïque ; tige grêle, de 2 à 4 décim., simple ou rameuse ; feuilles radicales et inférieures longuement pétiolées, hastées-lancéolées ou hastées-linéaires, à oreillettes basilaires très variables de forme et de disposition, tantôt entières, tantôt sinuées, bifides ou trifides, infléchies ou étalées à angle droit, quelquefois ascendantes, redressées ; panicule étroite ; pédicelles fins, courts, articulés sous le périanthe ; faux verticilles formés de fleurs peu nombreuses, tout-à-fait dépourvus de feuilles bractéales ; divisions internes du périanthe fructifère étroitement appliquées sur les angles du fruit qu'elles dépassent à peine par leurs bords ; divisions internes environ moitié plus courtes. ♃.

— Mai, juin. CC. dans les champs incultes, les pâturages secs des terrains siliceux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Asie occidentale ; Afrique sept. ; introduit dans les régions tempérées de tout le globe.

Observ. — C'est à tort que plusieurs auteurs, notamment Grenier et Godron dans la Flore de France, ont décrit les divisions externes du périanthe du *R. acetosella*, comme appliquées sur le fruit et plus longues que les internes ; c'est le contraire qui existe.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Plantes vertes. . . . . 2.
{ Plante glauque blanchâtre, à feuilles hastées suborbiculaires. . **R. scutatus** (879).

2. { Plantes synoïques ou polygames ; feuilles radicales atténuées ou obtuses à la base, ou obscurément cordiformes, à lobes arrondis. 3.
{ Plantes dioïques ; feuilles radicales hastées ou sagittées, ou profondément cordiformes, à lobes allongés, convergents. . . 13.

3. { Divisions intérieures du périanthe fructifère bordé de longues dents lancéolées ou subulées . . . . 4.
{ Divisions intérieures du périanthe entières ou obscurément denticulées. . . . . 6.

4. { Toutes les feuilles lancéolées-linéaires longuement atténuées aux deux extrémités. . . . . **R. maritimus** (872).
{ Feuilles radicales et inférieures ovales ou elliptiques, arrondies ou obscurément cordiformes à la base. . . . . 5.

5. Feuilles radicales souvent panduriformes, étalées en rosette; divisions du périanthe fructifère portant toutes sur le dos un tubercule bien développé. . . . **R. pulcher** (873).
Feuilles radicales entières, dressées ; une seule des divisions du périanthe fructifère pourvu d'un tubercule bien développé . . . . **R. obtusifolius** (874).

6. Divisions internes du périanthe fructifère oblongues. . . . . . . 7.
Divisions internes du périanthe fructifère ovales en cœur. . . . 8.

7. Faux verticilles dépourvus de feuilles bractéales, sauf les inférieurs ; un seul tubercule. . . . **R. sanguineus** (875).
Faux verticilles presque tous pourvus de feuilles bractéales ; 3 tubercules. . . . . . . **R. conglomeratus** (876).

8. Divisions internes du périanthe fructifère portant toutes sur le dos un tubercule développé. . . . . 9.
Un seul tubercule bien développé. . . . . 11.

9. Feuilles plus ou moins cordiformes ou arrondies à la base. . . 10.
Feuilles longuement atténuées à la base. . . . . **R. hydrolapathum** (878).

10. Feuilles radicales assez petites (1 à 2 décim. long.); plante des lieux secs. . . . . **R. crispus** *forma* (877).
Feuilles très amples ; plante croissant dans les eaux et dans les marais. . . . . **R. maximus** (en note).

11. Divisions internes du périanthe fructifère égalant environ 3 mill.; feuilles ondulées-crispées, étroites; plante assez grêle, de 60 à 80 cent. . . . . **R. crispus** (877).
Divisions internes du périanthe fructifère grandes (5 à 8 mill.); feuilles amples, larges; plante de 1 à 2 mètres. . . . . 12.

12. Feuilles radicales ovales-lancéolées un peu atténuées à la base, plus souvent arrondies ou tronquées. . . . . **R. Patientia** (en note).
Feuilles radicales et caulinaires inférieures ovales, nettement échancrées en cœur à la base. **R. cordifolius** (en note).

13. Divisions intérieures du périanthe fructifère accrescentes rougeâtres, beaucoup plus larges que le fruit; lobes des feuilles convergents. . . . . **R. acetosa** (880).
Divisions intérieures du périanthe fructifère non accrescentes, ne dépassant pas sensiblement le fruit par ses bords; feuilles hastées ou sagittées. . . . . . **R. acetosella** (881).

FAM. LXV. **ARISTOLOCHIACEÆ** Endl.

ARISTOLOCHIACÉES.

Fleurs synoïques, régulières ou irrégulières. Périanthe : formé d'une seule enveloppe florale colorée-pétaloïde, campanulée à 3 lobes, ou tubuleuse dilatée en languette et obliquement tronquée au sommet. Androcée ; 6 étamines libres ou disposées sur un seul rang autour de la colonne stylaire à laquelle elles adhèrent étroitement et dont leurs filets et les connectifs ne sont pas distincts; anthères également adnées au style, biloculaires, à déhiscence longitudinale extrorse. Gynécée : ovaire infère ordinairement à 6 loges plus ou moins complètes, ou plus rarement 4-5 loculaire ; ovules nombreux, bisériés dans chaque loge, anatropes, insérés sur des placentas situés à l'angle interne des loges ; style court, épais, surmonté par un stigmate étalé en étoile ; fruit capsulaire, un peu coriace; s'ouvrant en 6 valves ; graines horizontales, unisériées ou bisériées, pourvues d'un albumen charnu, épais. — Herbes à feuilles alternes, dépourvues de stipules ; inflorescence en cyme axillaire.

TABLEAU DES GENRES.

Tiges dressées ; périanthe jaune, irrégulier, en forme de cornet. ARISTOLOCHIA. 327

Tiges rampantes, cespiteuses ; périanthe campanulé, trilobé, régulier, d'un pourpre noir. . . . . ASARUM (en note).

G. 327. ARISTOLOCHIA (Aristoloche).

Périanthe tubuleux, un peu dilaté au sommet, obliquement tronqué et prolongé unilatéralement en une languette ovale lancéolée égalant le tube ou un peu plus courte que lui ; étamines tout-à-fait adnées au style.

882. **Ar. Clematitis** L. sp. 1364; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 239. (*Ar. clématite*). — Plante tout-à-fait glabre ; racine longuement rampante; tige dressée, quelquefois un peu volubile au sommet ; feuilles pétiolées, fermes, cartilagineuses et très finement serrulées sur les bords, largement ovales-obtuses ou ovales orbiculaires, profondément échancrées en cœur à la base, avec le sinus arrondi et les deux lobes convergents ; fleurs fasciculées, à l'aisselle des feuilles, assez brièvement pédonculées ; périanthe d'un jaune pâle strié de lignes brunes longitudinales ; capsule penchée, grosse (diam. 25 à 30 mill.), sphérique-déprimée, portant au sommet la cicatrice de la chute de la corolle; graines grosses, spongieuses, triangulaires, comprimées. ♃.

— Mai, sept. Vignes, broussailles, bords des haies. PC. dans la Sologne et surtout dans les terrains calcaires : Pruniers, vers les Maisons-Blanches; val

du Cher!; Cheverny!; Cellettes!; Chitenay!; Cormeray; AC. aux environs de Blois et dans tout le val de la Loire; environs de Vendôme (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; se retrouve dans la région Pontique et dans le Caucase.

Observ. L'*Asarum europæum* L., m'a été signalé dans le Perche, à Granlay, commune de Bouffry et à la Thomasserie, commune de Chauvigny. Je n'ai vu aucun spécimen provenant de ces deux localités et c'est à titre de simple renseignement que je signale ici cette plante. On la reconnaîtra facilement à ses feuilles cordiformes-orbiculaires, d'un vert sombre, très luisantes en dessus et à pétiole laineux; à ses fleurs d'un pourpre noir, velues en dedans et en dehors, cachées entre les feuilles; le fruit est une capsule coriace subglobuleuse qui s'ouvre assez irrégulièrement; les tiges, toutes couchées ou rampantes, forment par leur entrelacement des touffes souvent assez larges, surtout dans les taillis un peu découverts; la plante exhale une odeur désagréable.

FAM. LXVI. — **THYMELÆACEÆ** Lindl.

THYMÉLÉACÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe: formé d'une seule enveloppe florale, libre de toute adhérence à l'ovaire, verte ou colorée, tubuleuse, à limbe quadrilobé dont la préfloraison est imbriquée. Androcée: 8 étamines bisériées, insérées sur le tube du périanthe; filets courts; anthère à déhiscence longitudinale, introrse. Gynécée: ovaire uniloculaire renfermant un seul ovule anatrope suspendu un peu latéralement au sommet de la loge; style court à stigmate capité; fruit indéhiscent, drupacé, ou sec et à péricarpe membraneux; graine à albumen très mince ou nul. — Herbe ou sous-arbrisseau à feuilles alternes; stipules nulles; inflorescence en grappe ou en épi de cyme très allongés.

TABLEAU DES GENRES.

Sous-arbrisseau à feuilles élargies, oblongues ou obovales; périanthe glabre; fruits drupacés. . . . . . DAPHNE. 328.
Herbe à petites feuilles linéaires; périanthe pubescent; fruits secs . . . . THYMELÆA. 329.

G. 338. DAPHNE (Daphne).

Périanthe caduc, tubuleux-infundibuliforme, à limbe quadrifide dont les lobes sont étalés en croix et plus courts que le tube; étamines insérées sous la gorge; style très court; fruit drupacé.

883. **D. Laureola** L. sp. 510; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat.

239. (*D. Lauréole*). — Sous-arbrisseau de 5 à 6 décim., à écorce grisâtre, s'enlevant facilement, mais très difficile à rompre; feuilles rapprochées et persistantes au sommet des rameaux, grandes (8 à 15 cent.), un peu épaisses, luisantes, ovales-oblongues, longuement rétrécies en pétiole court, à bords très entiers, grappes axillaires un peu penchées, formées de 6 à 12 fleurs, brièvement pédicellées et accompagnées de bractées ovales, concaves; périanthe assez grand (long. 10 à 12 mill.), glabre, d'un vert jaunâtre, ne persistant pas longtemps sur le fruit; drupe ovoïde, devenant noire à la maturité. ⊙.

— Février, mars. Bois secs des terrains calcaires. Parc de Saint-Aignan ! (Charlot); parc des Montils!; parc de Cheverny ! ; Cour-Cheverny!; toutes les parties calcaires de la forêt de Russy à Seur! Cellettes! Vineuil ! : Mont ! bois des environs de Blois! ; coteaux du Loir! ;Baillou et environs de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Angleterre et en Belgique; Afrique sept.; Açores.

G. 329. **THYMELÆA** (Thymélée).

Périanthe persistant sur le fruit, à tube ovale et à limbe quadrifide dont les lobes sont promptement redressés et plus courts que le tube; étamines insérées sous la gorge; fruit sec, membraneux, ovoïde.

884. **Th. arvensis** Lamk. Fl. Fr. III, 218. *Stellera Passerina* L. sp. 512; Lefr. cat. 22. *Passerina annua* Spreng.; Em. Mart. cat. 239. (*Th. des champs*). — Tige très-grêle, dressée, rameuse dans sa partie supérieure; feuilles éparses, glabres, petites, linéaires aiguës; inflorescence en long épi de cyme, très lâche; fleurs subsessiles, très petites (2 à 3 mill.), ternées (ou solitaires par avortement), accompagnées chacune d'une feuille bractéale; périanthe pubescent-soyeux, verdâtre, à limbe devenant promptement scarieux et jaunâtre; fruit enveloppé jusqu'à la maturité par la base dilatée du périanthe. ⊙.

— Juillet, septembre. C. seulement dans les champs des terrains calcaires ou argilo-calcaires, après la moisson.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Caucase Perse; Mésopotamie; Altaï; Afrique sept.

Fam. LXVII. **LORANTHACEÆ** Endl.

LORANTHACÉES.

Fleurs monoïques et dioïques, régulières: Périanthe: formé d'une seule enveloppe florale épaisse, charnue, quadrifide, entourée, à la base d'un anneau dilaté. Androcée : 4 étamines adnées aux divisions du périanthe; anthères ovales, à loges non distinctes, s'ouvrant à la face interne par plusieurs pores. Gynécée :

ovaire infère, uniloculaire, renfermant 1-2 ovules ascendants-dressés; stigmate sessile, épais, en forme de coussinet; fruit bacciforme, à mésocarpe succulent, visqueux; une seule graine pourvue d'un abondant albumen.— Sous-arbrisseau parasite sur le tronc et les rameaux des arbres; feuilles opposées, sans stipules; fleurs en cymes à l'aisselle des rameaux.

Plusieurs auteurs ont considéré l'apparition de l'ovule dans le gui comme très tardive et postérieure de plusieurs mois à la fécondation. M. Hoffmeister, et plus récemment M. Baillon, ont établi que dans cette plante l'ovule se développait comme dans les autres phanérogames.

G. 330. VISCUM (Gui).

Caractères de la famille.

885. **V. album** (*G. à fruits blancs*). — Plante glabre; tige de 2 à 8 décim., à ramifications articulées, verticillées, dichotomes, formant par leur ensemble une large touffe sphérique; feuilles épaisses, atténuées à la base, oblongues-obtuses, très entières; fleurs verdâtres, sessiles; lobes du périanthe ovales-deltoïdes, plus petits dans la fleur femelle; baies translucides devenant blanches à la maturité.

— Février, avril; fr. août, novembre. CC. sur les pommiers, les peupliers de Hollande et sur beaucoup d'autres arbres.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le sud de la Scandinavie; Oural; région de l'Amur; Japon; Afrique sept.

Le Gui est RR. sur le Chêne; je l'y ai observé sur plusieurs points de la commune de Cheverny: dans le parc du château devant l'orangerie, dans les bois près du Chêne-des-Dames et à droite de la route allant à Romorantin vers le kilom. nº 19; il est très recherché et promptement détruit à cause de la grande réputation dont il jouit, bien à tort, d'être un remède souverain contre l'épilepsie. Tous les spécimens de Gui de chêne que j'ai vus, étaient remarquables par la forme étroite de leurs feuilles, constamment linéaires-oblongues; mais en dehors de cette particularité et peut-être d'une tenue plus lâche dans les rameaux, je n'ai su trouver aucune différence entre le Gui né sur le chêne et celui qui provient sur les autres arbres.

FAM. LXVIII. **SANTALACEÆ** Endl.

SANTALACÉES.

Fleurs synoïques, régulières. Périanthe: formé d'une seule enveloppe florale, mince, dépourvue de bourrelet à sa base, campanulée-quinquéfide, à lobes dressés. Androcée: 5 étamines opposées aux pétales et insérées à leur base; filets courts; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale, introrse. Gynécée: ovaire infère, uniloculaire renfermant 2 ou 3 ovules sus-

pendus; style grêle à stigmate capité; fruit indéhiscent, dur, ovoïde ou subglobuleux, couronné par le périanthe persistant; une seule graine ovoïde; albumen épais. — Petite herbe parasite sur les racines des Graminées; feuilles alternes, sans stipules; inflorescence en cymes paniculées.

Famille à peine distincte de celle des Loranthacées par ses ovules suspendus et non dressés, mais d'un aspect d'ailleurs très différent et rappelant assez bien certains *Arenaria*.

G. 331. THESIUM (Thésion).

Caractères de la famille.

886. **Th. humifusum** DC. Fl. fr. VI, p. 366; Em. Mart. cat. 239. *Th. linophyllum* Lefr. cat. 22. (*Th. couché*). — Plante glabre, d'un vert foncé ou un peu jaunâtre; racine grêle; souche courte produisant de nombreuses tiges étalées sur la terre, à rameaux divariqués, filiformes, anguleux; feuilles étroites, linéaires, courtes, un peu scabres sur les bords; inflorescence disposée en panicule lâche, étroite, dont les rameaux sont étalés à angle droit et nus à la base; cymes souvent réduites (par avortement) à une seule fleur accompagnée de 3 bractées inégales, portée par un pédicelle court et épais; périanthe blanchâtre sur les bords, à lobes ovales, dressés, persistant sur le fruit et connivents par leur sommet courbé en dedans après l'anthèse; fruit ovoïde, un peu plus court que le périanthe, parcouru par des nervures longitudinales obscurément anastomosées. ♃.

— Juin, septembre. C. sur les pelouses sèches et un peu herbeuses des terrains calcaires ou argilo-calcaires.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre, jusque dans le Languedoc; se retrouve en Suisse.

Fam. LXIX. **EUPHORBIACEÆ.** Just.

EUPHORBIACÉES.

Fleurs synoïques ou monoïques ou dioïques. Périanthe: formé d'une seule enveloppe florale (calice), herbacée ou un peu membraneuse, campanulée ou turbinée, à 3-5 lobes ou divisions, alternant quelquefois avec autant de glandes épaisses. Androcée: étamines en nombre égal à celui des divisions du périanthe, ou au nombre de 8-30, libres ou disposées en 5 faisceaux qui adhèrent plus ou moins au périanthe par leurs filets inégaux, continus ou articulés au sommet avec l'anthère, celle-ci ovale, biloculaire, à déhiscence longitudinale. Gynécée: glandes périgynes nulles ou sous forme de bractéoles laciniées alternant avec les faisceaux d'étamines; ovaire sessile ou longuement stipité, accompagné ou non d'un disque entier ou lobé; trois loges renfermant chacune un seul ovule descendant, anatrope, avec le micropyle en dehors; style plus ou moins profondément tripartite, à rameaux bifides; fruit capsulaire à 3 coques qui se séparent avec élasticité, en deux

valves inégales, d'une columelle centrale persistante; graines présentant souvent une caroncule à l'ombilic; albumen épais, oléagineux. — Herbes à feuilles éparses ou opposées; fleurs en cymes axillaires ou terminales, qui forment des ombelles dichotomes ou des épis lâches.

TABLEAU DES GENRES.

Plante à suc laiteux; inflorescence ombelliforme; fleurs synoïques. . . . . EUPHORBIA. 332.
Plante sans suc laiteux; inflorescence (mâle) spiciforme; fleurs unisexuées. . . . . MERCURIALIS. 333.

G. 332. EUPHORBIA (Euphorbe).

Périanthe (calice) verdâtre ou blanchâtre et un peu membraneux, turbiné ou campanulé, à 4-5 lobes alternant avec autant de glandes épaisses; étamines au nombre de 8-15, à filets articulés un peu au-dessous de l'anthère, groupées sur 2 lignes longitudinales en 4-5 faisceaux opposés aux lobes calicinaux, plus ou moins adhérents avec eux et alternant avec un petit corps glanduleux comprimé qui simule une bractée fimbriée; ovaire terminant un long stipe placé au centre de la fleur, souvent penché et présentant à sa base (sommet du stipe), un petit disque entier ou lobé. — Plantes à feuilles éparses, rarement opposées-décussées, exsudant lorsqu'elles sont froissées un suc laiteux très âcre.

Les fleurs des *Euphorbia* ont été comprises d'une façon toute différente par certains auteurs qui les considèrent comme unisexuées, ainsi qu'on les voit dans tous les autres genres de la famille. D'après cette interprétation, mise en faveur par R. Brown et développée plus récemment par M. Warming, ce qui simule un calice serait un véritable involucre, renfermant une grande quantité de fleurs mâles constituées seulement par une étamine; le réceptacle de chacune de ces fleurs serait formé par la portion du filet inférieure à l'articulation; les glandes bractéiformes alternant avec les faisceaux staminaux représenteraient les calices; la fleur femelle serait centrale et aurait pour périanthe le disque qu'on observe au sommet du stipe, sous l'ovaire. Cette interprétation compliquée, bien qu'adoptée par beaucoup d'auteurs, n'a jamais été démontrée d'une façon concluante. Linné, Mirbel, Payer et M. H. Baillon ont considéré la fleur des Euphorbes comme synoïque.

887. **Euph. Helioscopia** L. sp. 658; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 240. (*Euph. hélioscope*). — Plante un peu poilue; d'un vert foncé; tige de 1 à 3 décim.. ascendante; feuilles obovales-cunéiformes atténuées en pétiole court, arrondies et quelquefois un peu rétuses au sommet, finement serrulées dans leur moitié supérieure; ombelle à 5 rayons un peu pubescents, bifides ou trifides; feuilles accompagnant l'ombelle semblables à celles de la tige, les florales de même forme, mais deux fois plus petites, libres à la base; lobes glanduleux du calice transversalement ovales, entiers; capsule lisse; graines obovales, fortement réticulées-alvéolées; caroncule saillante, plus large que haute. ⊙.

— Mai, novembre ; CC. dans les lieux cultivés.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Asie occidentale ; Japon ; introduit dans la région tempérée de tout l'hémisphère austral.

888. **Euph. platyphylla** L. sp. 660 ; Em. Mart. cat. p. 240. (*Euph. à larges feuilles*). — Plante un peu poilue ou tout-à-fait glabre, d'un vert pâle ; tige de 2 à 8 décim., rameuse vers le haut ; feuilles éparses, souvent réfléchies, les inférieures obovales, les moyennes plus étroites, finement serrulées vers le haut, atténuées en une base qui embrasse la tige par 2 petites oreillettes ; ombelles à 3-5 rayons bifurqués ; feuilles de l'ombelle et de ses rameaux largement ovales, les florales presque triangulaires, toutes libres à la base ; lobes glanduleux du calice transversalement ovales, entiers ; capsule glabre, mais couverte de petits tubercules hémisphériques ; coques séparées par un sillon profond ; graines grisâtres, tout-à-fait lisses, à caroncule saillante et transversalement ovale. ⊙.

— Juillet, septembre. Bords des chemins, pâturages. R. et seulement dans les terrains calcaires : Pruniers, bords de la grande allée du bois de l'Abbaye (Em. Mart.) ; Cellettes, à l'entrée de la forêt de Russy ! ; Mont ! ; Avaray, près de la Verrerie (Roger).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne ; devient R. dans l'Orient ; Afrique sept. ; Madère.

Lefrou, dans son catalogue, paraît avoir confondu l'*Euph. platyphylla* avec l'espèce suivante.

889. **Euph. stricta** L. syst. ed. X, p. 1049 ; Em. Mart. cat. 240. (*Euph. raide*). — Très voisin de l'*Euph. platyphylla*, il en diffère par ses tiges plus grêles, à rameaux plus nombreux et plus étalés ; par ses capsules presque 1 fois plus petites (diam. 2 mill. env.), couvertes de papilles allongées-cylindriques ; les feuilles sont plus minces, à base moins embrassante.

— Juillet, août. AC. dans les buissons, au bord des chemins, surtout dans les terrains calcaires ou argilo-calcaires un peu frais ; val du Cher, de la Sauldre, du Roulier, du Beuvron au-dessus de Cellettes jusqu'à Mont ; vallée de la Loire ; non observé dans le Perche (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne ; Asie-Mineure ; Caucase ; Perse.

890. **Euph. pilosa** L. sp. 659 ; Em. Mart. cat. 240. (*Euph. poilue*). — Plante plus ou moins pubescente ; souche épaisse produisant de nombreuses tiges dressées, de 4 à 8 décim. ; feuilles éparses, étroitement oblongues-obtuses, rétrécies à la base en court pétiole, tantôt couvertes d'une pubescence apprimée-cendrée, surtout en dessous, tantôt glabrescentes sur les deux faces et seulement ciliées ; ombelles formées de 4 à 5 rayons 2 ou 3 fois fourchus ; feuilles ombellaires semblables à celles de la tige, celles des dichotomies ovales, les florales presque arrondies, toutes libres et un peu jaunâtres ; glandes du calice transversalement ovales, entières ; capsule assez grosse (diam. 3-4 mill.), glabre, lisse ou parsemée de tubercules peu proéminents ; coques séparées par des sillons peu profonds ; graines brunes, lisses ou très finement ponctuées sous la loupe ; caroncule épaisse, arrondie. ♃.

— Avril, juin. Bois, taillis découverts ; R. Saint-Julien, taillis des terres Rouges ! (Em. Mart.) ; Saint-Loup, dans la futaie et les bois taillis, près de

Beauvais et dans le bois au nord et près de Brillant (id.); Theillay, prairie de la Rère entre la Gravette et le moulin de Sangette; Billy, bois bordant la route de Rougeou (id).

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale; Caucase; Oural.

L'*Euph. hyberna* L., a été signalé par M. Charlot à la Grange-Dieu, près de Saint-Aignan; je n'ai pas vu la plante de cette localité. Elle est très abondante, non loin des limites du département, dans la forêt de Vibraye, aux bords du ruisseau de la Fenderie et pourra être rencontrée dans le N.-O. du Perche. On la distingue facilement de l'*Euph. pilosa* par ses feuilles plus grandes et relativement plus larges, par sa capsule d'un tiers plus grosse, couverte de tubercules cylindriques rapprochés; les coques sont séparées par un sillon profond.

891. **Euph. dulcis** L. sp. 662; Lefr. cat. 22; Em. Mart. cat. 240 (*Euph. douce*). — Plante glabre ou un peu velue, devenant souvent rougeâtre après la floraison; souche épaisse, horizontale, formée de renflements charnus, linéaires-coniques, comme articulés; tiges nombreuses, dressées, de 3 à 5 décim.; feuilles éparses, entières ou un peu serrulées vers le haut, les inférieures obovales, cunéiformes à la base, les caulinaires oblongues ou lancéolées brièvement atténuées inférieurement; ombelle à 4-5 rayons un ou deux fois fourchus; feuilles ombellaires ovales-lancéolées très obtuses, les florales triangulaires, tronquées et libres à la base; glandes calicinales arrondies, entières, souvent d'un pourpre foncé; capsule glabre ou un peu velue, à coques séparées par un sillon profond et couvertes de tubercules arrondis; graines lisses, pourvues d'une petite caroncule ovale, stipitée. ♃.

— Avril, mai. AC. dans les bois couverts.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusque dans la Russie australe.

892. **Euph. verrucosa** Jacq. Enum. Vind. 82 (1762); Lefr. cat. 22?; Em. Mart. cat. 241. (*Euph. verruqueuse*). — Plante d'un vert foncé, plus ou moins pubescente dans sa partie supérieure; souche épaisse, charnue, produisant de nombreuses tiges sous-frutescentes à la base, grêles, décombantes; feuilles inférieures petites, obovées, promptement caduques, les caulinaires moyennes lancéolées, atténuées aux 2 extrémités, finement serrulées, un peu pubescentes surtout en dessous; ombelles à 5 rayons courts, 1 ou 2 fois fourchus; feuilles ombellaires ovales, quelquefois presque aussi longues que les rayons, les florales de même forme mais plus petites et jaunâtres, libres à la base; glandes calicinales jaunes, ovales, entières; capsule glabre, couverte de tubercules cylindriques très rapprochés; coques séparées par un sillon peu profond; graines brunes, lisses, à caroncule ovale, stipitée. ♃.

— Mai, juillet. Bois et buissons des terrains calcaires. R. Châteauvieux, au bas du coteau de Péquignon (Em. Martin). Indiqué comme AC. aux environs de Blois, par Lefrou, mais par confusion sans doute avec l'*Euph. stricta*. !

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe.

893. **Euph. Gerardiana** Jacq. Fl. austr. V, p. 17, tab. 436; Em. Mart. cat. 241. (*Euph. de Gérard*). — Plante glabre; glauque; souche épaisse, frutescente, produisant de nombreuses tiges stériles et des tiges florifères de 2 à 4 décim., dressées, raides, assez grêles, souvent chargées, dans le voisinage de l'ombelle de courts rameaux axillaires; feuilles éparses, petites, coriaces, rapprochées

et dressées sur la tige, linéaires-aiguës, les ombellaires et celles qui accompagnent les rameaux floraux plus larges, lancéolées-mucronées ; ombelles à 10-15 rayons grêles, 1 ou 2 fois fourchus ; feuilles florales transversalement ovales-rhomboïdales, tronquées et libres à la base, jaunâtres, mucronulées; glandes calicinales jaunes, ovales-entières; capsule glabre, à peu près lisse ou quelquefois couverte de petites papilles; coques séparées par un sillon peu profond ; graines lisses, blanchâtres, à caroncule ovale, sessile. ♃

— Mai, juin; Coteaux calcaires. R. Billy, carrières du Tertre-Blanc (Monin).

Distrib géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase; Perse, Oural.

894. **Euph. Esula** L. sp. 660; Lefr. cat. 22. (*Euph. Esule*). — Plante glabre ; souche épaisse, rampante, produisant de nombreuses tiges stériles et des tiges florifères simples ou rameuses, hautes de 4 à 8 décim., dressées, pourvues dans le voisinage de l'ombelle de nombreux pédoncules axillaires; feuilles oblongues ou oblongues-lancéolées, atténuées dans leur moitié inférieure, obtuses, les ombellaires et celles qui accompagnent les rameaux plus petites et relativement plus larges; feuilles florales cordiformes-triangulaires, libres à la base; ombelles à 8-15 rayons, 1 ou 2 fois fourchus ; glandes calicinales échancrées en croissant et à pointes courtes ; capsule glabre, lisse ou très finement chagrinée ; coques séparées par un sillon profond ; graines lisses, à caroncule arrondie, sessile ♃.

— Juin, août. C. seulement dans la vallée de la Loire, sur les berges et les alluvions gazonnées.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans le sud de la Suède ; paraît manquer dans l'Europe austro-orientale ; se retrouve dans le Caucase ; la Sibérie, la Chine sept.

L'*Euph. Esula* se présente dans la vallée de la Loire sous deux formes principales; dans l'une, les feuilles oblongues-lancéolées sont assez courtes (long. 4-6 cent.), la tige est peu élevée et presque simple ; dans une autre forme que Boreau a rapportée à l'*Euph. Mosana* Lej., la plante est plus robuste (6 à 10 décim.), plus rameuse, ses feuilles lancéolées atteignent 8 à 10 cent., c'est probablement à cette forme que Lefrou a appliqué le nom d'*Euph. lucida*.

895. **Euph. Cyparissias** L. sp. 661; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 241. (*Euph. petit cyprès*). — Plante glabre, glauque ; souche rampante, stolonifère, multicaule ; tiges de 2 à 3 décim., produisant de nombreux rameaux stériles couverts de feuilles très rapprochées, étroitement linéaires, presque filiformes, sensiblement plus étroites et plus courtes que celles de la tige, celles-ci linéaires-un peu obtuses, mucronulées, les ombellaires plus larges et moitié plus courtes, lancéolées; feuilles florales, jaunâtres, cordiformes-triangulaires, libres à la base ; inflorescence formée de nombreux rameaux ou pédoncules axillaires et d'une ombelle de 10 à 20 rayons 2 ou 3 fois fourchus, grêles ; glandes calicinales, d'un jaune brun, un peu échancrées en croissant, à cornes raccourcies; capsule couverte de petites papilles; coques séparées par un sillon profond ; graines lisses, à caroncule orbiculaire ♃.

— Avril, septembre; bords des chemins; CC. surtout dans les terrains calcaires ou argileux.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Suède ; Europe australe dans la région montagneuse ; R. ou nul en Orient.

896. **Euph. exigua** L. sp. 654; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 241. (*Euph. exiguë*). — Plante glabre, d'un vert foncé; tige ordinairement très rameuse; feuilles linéaires obtuses, ou tronquées ou même échancrées au sommet, les ombellaires semblables aux caulinaires; feuilles florales un peu élargies à la base, semiamplexicaules, aiguës; ombelles de 3-5 rayons étalés-divariqués, 2 ou 3 fois fourchus; glandes calicinales profondément échancrées en croissant, à pointes linéaires; capsules glabres, lisses ou très finement verruqueuses; coques séparées par un sillon profond; graines couvertes de papilles sinueuses blanchâtres; caroncule convexe ⊙.

— Mai, octobre; C. dans les champs des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; toute l'Asie occidentale; Afrique sept.; Canaries.

897. **Euph. falcata** L. sp. 654. (*Euph. en faux.*) — Plante glabre, un peu glauque; tige plus ou moins rameuse, (de 1 à 2 décim.), feuilles à 3 nervures distinctes, les inférieures courtes obovées, les moyennes cunéiformes oblongues ou obovales, mucronées, les ombellaires ovales, souvent pétiolulées; feuilles florales cordiformes-triangulaires, longuement mucronées, libres à la base; ombelle à 3-5 rayons 2 ou 3 fois fourchus: glandes calicinales jaunes ou rougeâtres, à échancrure peu profonde; graines ovales-subtétragones, comprimées, avec des fossettes transversales sur chaque face; caroncule très-petite ⊙.

— Juin, septembre; champs pierreux des terrains calcaires; R. Herbilly; Séris; Avaray.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie occidentale; Afrique septentrionale.

898. **Euph. Peplus** L. sp. 658; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 241. (*Euph. Péplus*). — Plante glabre, molle, verte; tige de 1 à 3 décim., simple ou rameuse; feuilles obovales, obtuses, entières sur les bords, atténuées en pétiole assez long, les ombellaires de même forme mais à peu près sessiles; feuilles florales semblables aux ombellaires mais plus petites et jaunâtres; ombelle ordinairement à 3 rayons 2 ou 3 fois fourchus; glandes calicinales profondément échancrées en croissant, à pointes sétacées; capsule lisse; coques carénées, séparées par un sillon peu profond; graines d'un brun bleuâtre, à 4 ou 5 angles, présentant un sillon longitudinal de chaque côté du raphé et sur chacune des autres faces une série de 3-4 dépressions orbiculaires à bords blanchâtres; caroncule en forme de mamelon terminal ⊙.

— Juin, août; CC. dans les jardins, sur les décombres, etc.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie occidentale; Arabie; Perse; Egypte; Afrique sept.; Canaries; introduit dans toutes les régions tempérées des deux hémisphères.

899. **Euph. amygdaloides** L. sp. 662; Em. Mart. cat. 242. *Euph. sylvatica* Jacq.; Lefr. cat. 23. (*Euph. amygdaloïde*). — Plante glabre ou velue, d'un vert sombre et devenant rougeâtre; souche multicaule, produisant des rejets pourvus de feuilles persistantes; tiges florifères un peu frutescentes à la base, de 3 à 8 décim., ascendantes, souvent tortueuses et marquées dans leur moitié inférieure de nombreuses cicatrices petiolaires; feuilles oblongues-lancéolées, obtuses, longuement atténuées en pétiole distinct,

celles des tiges stériles plus grandes et presque toutes rapprochées en rosette terminale; feuilles des tiges florifères éparses, écartées, les ombellaires et celles qui accompagnent les rameaux florifères plus courtes, arrondies à la base et sessiles, très obtuses; ombelles de 5 à 10 rayons 1 à 3 fois fourchus; feuilles florales semiorbiculaires, jaunes, connées par paires dans leur moitié inférieure et formant ainsi une sorte de coupe largement ouverte; glandes calicinales jaunâtres ou purpurines, échancrées en croissant; capsule glabre, couverte de petites granulations blanchâtres coques séparées par un large sillon; graines lisses, ovoïdes, peu comprimées; caroncule orbiculaire.

— Mars, mai; bois couverts, haies. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Caucase Perse; Turcomanie.

900. **Euph. Lathyris** L. sp. 655; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 252. (*Euph. Lathyris*). Vulg. *Epurge, Purge.* — Plante robuste, tout-à-fait glabre, d'un vert pâle, plus ou moins glauque; feuilles très entières sur les bords, étalées, lancéolées-linéaires, obtuses, les inférieures éparses, les moyennes et les supérieures sensiblement plus grandes, subopposées-décussées, les ombellaires de même forme, mais plus courtes; feuilles florales ovales-lancéolées, aiguës, souvent obliques, libres à la base; ombelles à 2 ou 3 rayons allongés, bifides, inégaux; fleurs souvent unilatérales par avortement; calice membraneux, blanchâtre, à lobes glanduleux échancrés en croissant; capsule très grosse (8-12 mill. diam.), lisse; graines ovoïdes-comprimées brunâtres, obscurément réticulées, à caroncule proéminente ⊙.

— Juin, septembre; Çà et là au bord des champs, toujours dans le voisinage des habitations.

Distrib. géogr. — L'origine de l'*Euph. Lathyris* n'est pas certaine; la plante est dispersée dans toute l'Europe tempérée et australe, l'Afrique septentrionale; elle n'a pas été signalée en Orient.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Toutes les feuilles éparses; capsule atteignant à peine 6 mill. de diam.	2.
	Feuilles caulinaires en croix sur deux rangs opposés; capsule atteignant 10 à 13 mill. de diamètre... **E. Lathyris** (900).	
2.	Glandes calicinales transversalement ovales, entières.	3.
	Glandes calicinales plus ou moins échancrées en croissant. . .	10.
3.	Graines réticulées-alvéolées. . . **E. Helioscopia** (887).	
	Graines lisses.	4.
4.	Feuilles obovales ou oblongues-lancéolées; plantes vertes.. . .	5.
	Feuilles linéaires. . . . . **E. gerardiana** (893).	
5.	Plantes annuelles, à racine grêle pivotante.	6.
	Plantes vivaces, à souche épaisse ou sous-frutescente.	7.

6. Capsule couverte de tubercules obtus hémisphériques. . . . **E. platyphylla** (888).
Capsule couverte de tubercules cylindriques allongés. . . . **E. stricta** (889).

7. Capsule lisse ou très finement tuberculeuse. **E. pilosa** (890).
Capsule couverte de tubercules élevés. . . . . 8.

8. Feuilles finement dentées, au moins dans leur partie supérieure; capsule de 2 à 3 mill. de diamètre. . . . . 9.
Feuilles tout-à-fait entières; diamètre de la capsule, égalant 4 à 6 mill. . . . . **E. hyberna** (en note).

9. Tige dressée, herbacée; souche charnue, comme articulée; glandes calicinales souvent rouges. . . **E. dulcis** (891).
Tige décombante, frutescente à la base; glandes calicinales jaunes; souche épaisse, continue. **E. verrucosa** (892).

10. Feuilles florales tout-à-fait libres à la base. . . . . 11.
Feuilles florales connées dans leur moitié inférieure, formant une coupe sous les fleurs. . . . **E. amygdaloides** (899).

11. Graines lisses. . . . . 12.
Graines alvéolées ou creusées de sillons. . . . . 14.

12. Feuilles oblongues-lancéolées.. . . . . **E. Esula** (894).
Feuilles linéaires aiguës ou rétuses. . . . . 13.

13. Ombelles formées de rayons nombreux; pointes des glandes calicinales très courtes; souche rampante, multicaule. . . . . **E. Cyparissias** (895).
Ombelles formées de 3-5 rayons; glandes calicinales à pointes allongées-subulées; plante annuelle à racine grêle. . . . **E. exigua** (896).

14. Plante glauque, raide; feuilles sessiles, mucronées; graines creusées de fossettes transversales. **E. falcata** (897).
Plante molle, verte; feuilles longuement pétiolées, sans mucron; graines creusées de deux sillons et de fossettes circulaires. **E. Peplus** (898).

G. 333. MERCURIALIS (Mercuriale).

Fleurs dioïques ou plus rarement monoïques; périanthe à 3 ou plus rarement à 4-5 divisions; fleurs mâles: 8-15 étamines dont les filets sont libres; fleurs femelles: un ovaire biloculaire accompagné d'un disque lobé; fruit capsulaire s'ouvrant en 4 ou 6 valves. — Plantes à feuilles opposées, stipulées; fleurs mâles en épi de cyme.

901. **M. perennis** L. sp. 1465; Lefr. cat. 23. (*M. vivace*). — Souche longuement rampante, émettant aux nœuds de nom-

breuses fibres; tige de 2 à 4 décim., ascendante, dressée, nue dans sa partie inférieure, ou pourvue de feuilles réduites à des gaînes; feuilles rapprochées vers le haut de la tige, pétiolées, ovales-lancéolées, arrondies à la base, assez finement crénelées-dentées, ponctuées et souvent parsemées de petits poils brillants; fleurs axillaires, les mâles portées par de longs pédoncules grêles, glabres ou hispides et disposées par 2-6 en glomérules écartés formant une grappe spiciforme; bractéoles ovales membraneuses; lobes du perianthe ovales-triangulaires, obtus, verdâtres; fleurs femelles souvent solitaires à l'aisselle des feuilles et longuement pédonculées; ovaire hispide; fruits mûrs glabrescents, blanchâtres; graines suborbiculaires, finement ponctuées. — Plante devenant rouge ou bleuâtre par la dessiccation. ♃.

— Avril, mai; bois couverts des terrains un peu montueux. AR. Chémery, haie à la Boucharde!; Cellettes, bois de Montrion!; bois des coteaux du Loir; environs de Mondoubleau! et de Sargé! — Planté à Chailles, dans la forêt.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale, jusqu'en Norwège, dans la plaine; devient subalpin dans la région australe; Caucase et Perse; Afrique septentrionale.

902. **M. annua** L. sp. 1465; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 242. (*M. annuelle*). — Plante glabrescente; racine annuelle, fibreuse; tige de 2 à 4 décim., plus ou moins rameuse, un peu épaissie aux nœuds; feuilles pétiolées, brièvement ciliées sur les bords, crénelées-dentées; fleurs mâles disposées en glomérules assez rapprochés, surtout les supérieurs, au sommet d'un pédoncule égalant environ la feuille; fleurs femelles presque sessiles, solitaires ou géminées à l'aisselle des feuilles; fruits couverts de poils sétiformes naissant d'un petit tubercule; graine ovoïde, couverte de petits mamelons ⊙.

— Mai, novembre. CC. dans les jardins, sur les décombres, au pied des murs, etc.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, australe et orientale; Syrie; Egypte; Afrique septentrionale.

Observ. — Une forme monoïque et à feuilles plus petites du *M. annua* est assez répandue dans le midi de la France et se retrouve jusqu'en Auvergne; c'est le *M. ambigua*, des auteurs; j'en ai récolté un seul exemplaire, aux Ponts-Chartrains, près de Blois.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

{ Plante vivace, à racine rampante; fleurs femelles longuement pédonculées. . . . . **M. perennis** (901).
{ Plante annuelle; fleurs femelles sessiles ou subsessiles . . . . **M. annua** (902).

Fam. LXX. **URTICACEÆ** Benth. et Hook.

URTICACÉES.

Fleurs synoïques ou unisexuées ou plus rarement polygames, régulières ou irrégulières. Périanthe : formé d'une seule enveloppe florale herbacée ou membraneuse, petite, libre (très rarement nulle), à préfloraison imbriquée ou valvaire. Fleurs mâles : étamines (4-8, souvent 5), en nombre égal (dans notre région) à celui des lobes du périanthe et opposées à eux ; filets libres ou un peu adnés à la base ; anthères biloculaires s'ouvrant par deux fentes longitudinales ; rudiment d'ovaire tantôt nul, tantôt assez développé, cupuliforme. Fleurs femelles : staminodes nuls ou peu développés ; ovaire supère (dans notre région), uniloculaire, renfermant un seul ovule ou deux ovules dont l'un est rudimentaire, tantôt fixés à la base de la loge, dressés, tantôt suspendus au sommet, anatropes, avec le micropyle en haut ; style d'abord terminal, devenant, par suite du développement un peu inégal du carpelle, plus ou moins oblique ou latéral, entier ou bifide ; fruit indéhiscent, monosperme, sec ou un peu succulent ; graine dressée ou pendante, pourvue ou dépourvue d'albumen. — Arbres ou herbes dressées ou grimpantes, à feuilles alternes ou opposées, stipulées ; inflorescence en cymes plus ou moins composées, ou très contractées, en forme de cône.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Fleurs presque toutes synoïques ; arbres.*

Fleurs se développant avant les feuilles sur les rameaux de l'année précédente. . . . . ULMUS. 334.

B. *Fleurs unisexuées ou polygames ; herbes.*

1. *Plantes dioïques ; feuilles palmatifides ou palmatilobées, en partie du moins.*

Tiges grimpantes ; grappe fructifère en forme de cône ovale, pédonculé. . . . . HUMULUS. 335.

Tiges dressées ; fleurs femelles aggrégées à l'aisselle des feuilles. CANNABIS (en note).

2. *Plantes monoïques ou dioïques ; feuilles dentées ou très entières.*

Feuilles dentées, opposées ; plantes couvertes de poils, secrétant un suc caustique (*cystolithes*). . . . . URTICA. 336.

Feuilles très entières, alternes : plantes dépourvues de cystolithes . . . PARIETARIA. 337.

G. 334. ULMUS (Ormeau).

Fleurs synoïques ou polygames par avortement. Périanthe: formé d'une seule enveloppe florale, membraneuse, campanulée à 5 lobes; 5 étamines; plus rarement le périanthe est divisé en 4-8 lobes avec autant d'étamines; 2 styles divariqués; ovule suspendu au sommet de la loge; fruit (samare) sec, comprimé, entouré d'une aile large, papyracée. — Arbre moyen ou élevé, à écorce très rugueuse, souvent épaisse et subéreuse ; fleurs naissant avant les feuilles et fasciculées le long des rameaux de l'année précédente.

903. **Ulm. campestris** Sm. Engl. Fl. II.. 20; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 243. (*O. champêtre*). — Feuilles adultes ovales, un peu inéquilatères, brusquement acuminées, doublement crénelées, fermes, glabres, lisses ou un peu scabres en dessus, présentant en dessous des faisceaux de poils à l'angle interne des nervures secondaires; périanthe rougeâtre, turbiné, à lobes arrondis, un peu poilus; souvent 4 étamines exsertes; pédicelle très court; articulé vers le milieu; fruits obovales, un peu atténués à la base, entourés d'une aile large et finement réticulée, échancrée au sommet à l'insertion des styles; graine plane, placée immédiatement au-dessous de l'échancrure.

Varie :

a. *nuda* Koch synops. 637. — Ecorce des rameaux seulement rugueuse; arbre souvent élevé.

b. *suberosa* Koch synops. 637. — Ecorce des rameaux dilatée en expansions subéreuses, comme ailée; arbre souvent de petite taille.

— Fl. mars, avril; fr. mai. CC. aux bords des bois, dans les haies et dans les pâtureaux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique: Asie-Mineure; Caucase; Turkestan; Himalaya; Afrique septentrionale.

Observ. — L'*Ulm. montana* Sm. Engl. fl. II, p. 22, est très souvent planté sur les promenades; il diffère de l'*Um. campestris* par ses feuilles presque 1 fois plus grandes (10-15 cent. long.), d'un vert plus foncé, toujours scabres en dessus et bordées de dents plus aiguës; ses fruits sont aussi plus grands et la graine, écartée de l'échancrure, est placée à peu près au centre de l'aile; les étamines sont souvent au nombre de 5 à 6.

On rencontre quelquefois dans le voisinage des habitations des individus isolés de l'*Ulm. pedunculata* Foug. (*U. effusa* Willd.), bien distinct par ses feuilles velues soyeuses en dessous, au moins dans leur jeunesse, bordées de dents surdentées, très aiguës, et surtout par ses fleurs et ses fruits qui sont portés par des pédoncules fins et très allongés, articulés vers le sommet; le fruit est ovale, bordé de cils blancs très rapprochés; la graine est placée vers le milieu de l'aile. L'*U. pedunculata* paraît être indigène dans la région danubienne, la Russie moyenne, le Caucase et la Sibérie.

G. 335. HUMULUS (Houblon).

Fleurs dioïques ; périanthe dimorphe, constitué par une seule enveloppe florale herbacée. Fleurs mâles : périanthe à 4-5 divisions à peu près égales ; 4-5 étamines à filets courts. Fleurs femelles : périanthe monophylle, cupuliforme entourant l'ovaire et placé à l'aisselle d'une large bractée ; 2 stigmates subulés, assez allongés ; fruit sec.

904. **H. Lupulus** L. sp. 1457 ; Lefr. cat. 23 ; Em. Mart. cat. 244. (*Houblon*). — Tige herbacée, sarmenteuse-volubile, scabre sur les angles ; stipules connées à la base deux par deux ; feuilles opposées, pétiolées, en cœur à la base, les inférieures et les moyennes palmatilobées, plus ou moins profondément divisées en 3-7 segments ovales-acuminés, dentés, scabres en dessus, parsemées en dessous de glandes brillantes ; feuilles supérieures souvent entières, exactement cordiformes ; inflorescence mâle en cymes axillaires paniculées, plus courtes que les feuilles, accompagnée de bractéoles lancéolées, courtes ; axe un peu velu ; périanthe pubescent, à divisions ovales, concaves ; inflorescence femelle très dense, contractée en cône ovoïde à la maturité et formée de bractées membraneuses, larges, accrescentes, imbriquées, qui portent à leur aisselle deux fleurs, chaque fleur étant accompagnée d'une bractéole ovale ; fruits (achanes) ovoïdes, comprimés, chargés ainsi que la base des bractées de points résineux brillants qui fournissent la *Lupuline*.

— Juillet, août ; buissons au bord des rivières et dans les terrains frais. AC. sur les bords du Cher, du Beuvron, de la Loire, du Loir ; çà et là dans le Perche.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; région pontique ; Tauride ; Caucase ; Syrie ; Sibérie, Japon.

Observ. — Le chanvre (*Cannabis sativa* L.) est cultivé dans toute la Sologne, surtout dans le voisinage des rivières, dans le val de la Loire, du Loir, etc. Il est probablement originaire de l'Inde ou de l'Himalaya.

G. 336. URTICA (Ortie).

Fleurs monoïques ou dioïques. Périanthe formé d'une seule enveloppe florale herbacée. Fleurs mâles : périanthe quadripartite, à lobes égaux étalés pendant l'anthèse ; 4 étamines accompagnées quelquefois d'un rudiment d'ovaire en forme de coupe. Fleurs femelles : périanthe à 4 divisions, les 2 extérieures plus petites : style très court, à stigmate en pinceau ; fruit (achane) oblong, comprimé, entouré par les divisions du périanthe persistantes et un peu accrescentes. — Herbes couvertes de poils (cystolithes) qui sécrètent une liqueur caustique ; feuilles opposées, accompagnées de stipules ; fleurs en grappes de cymes axillaires, lâches ou réunies en glomérules serrés.

905. **U. urens** L. sp. 1396 ; Lef. cat. 23 ; Em. Mart. cat. 213 (*O. brûlante*). — Plante très hérissée de cystolithes, haute de 1-5

décim., dressée. rameuse; feuilles souvent assez petites, à pétiole grêle; limbe ovale bordé de dents étroites et profondes, presque incisé; stipules petites lancéolées; grappes souvent géminées, lâches, plus courtes que le pétiole, formées de fleurs mâles et de fleurs femelles, celles-ci plus nombreuses; périanthe un peu hérissé ⊙.

— Mai, octobre; CC. sur les décombres, dans les lieux cultivés.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie tempérée; Afrique septentrionale; Abyssinie.

906. **U. dioica** L. sp. 1396; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 243. (*O. dioïque*). — Plante dioïque, d'un vert sombre, plus ou moins hérissée de cystolithes; racine rampante; tige robuste, de 5 à 12 décim., simple; feuilles grandes, ovales, un peu cordiformes à la base, souvent acuminées, bordées de grosses dents ovales-triangulaires; stipules linéaires-lancéolées; fleurs en grappes allongées dépassant beaucoup les pétioles, au moins dans la partie supérieure de la tige; périanthe finement pubescent. ♃.

— Juillet, novembre. CC. sur les décombres, dans le voisinage des habitations.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie sept. et tempérée; Afrique sept.; Amérique du nord.

907. **U. pilulifera** L. sp. 1395; Lefr. cat. 23. (*O. pilulifère*). — Plante monoïque d'un vert sombre, plus ou moins hérissée de cystolithes; tige robuste, de 5 à 12 décim., souvent simple; feuilles longuement pétiolées, ovales, arrondies ou obscurément cordiformes à la base, bordées de dents profondes lancéolées-aiguës, presque incisées; fleurs mâles en grappes interrompues, grêles; fleurs femelles en capitules globuleux, très denses, assez gros (diam. 6 à 10 mill.), tout hérissés de cystolithes ② à ♃.

— Juillet, octobre; décombres, vieux murs. RR. Onzain, dans le voisinage de l'ancien château (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, australe et orientale; Syrie; Caucase; Egypte; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs mâles et fleurs femelles en grappes lâches. . . . . . . 2.
   { Fleurs mâles en grappes lâches, les femelles en capitules globuleux; plante monoïque. . . . . . **U. pilulifera** (907).

2. { Plante monoïque; fleurs en grappes plus courtes que le pétiole. **Urt. urens** (905).
   { Plante dioïque; fleurs en grappes dépassant beaucoup les pétioles. . . . . **Urt. dioica** (906).

G. 337. PARIETARIA (Pariétaire).

Inflorescence polygame. Fleurs synoïques: périanthe tubuleux, à 4-5 lobes qui s'accroissent et persistent sur le fruit; 4-5 étamines dont les filets incurvés se relèvent avec élasticité; style

très court à stigmate en pinceau; fruit (achane), ovale, comprimé. Fleurs mâles et fleurs femelles semblables aux fleurs synoïques, mais les premières sont dépourvues d'ovaire et les autres d'étamines. — Herbes sans cystolithes, à feuilles opposées très entières; inflorescence en cymes géminées formant des glomérules axillaires un peu lâches; fleurs vertes réunies au nombre de 2-4 au sommet d'un pédoncule commun et accompagné de bractées qui simulent un involucre.

908. **P. Judaica** L. sp. 1492. *P. diffusa* Mert. et Koch.; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 243 (*P. Judaïque*). — Plante couverte d'une courte pubescence grisâtre un peu crispée; tige diffuse, à rameaux plus ou moins étalés ou dressés; feuilles assez longuement pétiolées, molles, triplinervées, ovales-acuminées, tantôt arrondies à la base, tantôt plus ou moins atténuées aux deux extrémités; fleurs en glomérules quelquefois réduits à 2 ou 3 fleurs subsessiles; bractées connées par leur base qui se prolonge un peu sur le pédoncule et constituant une sorte d'involucre formé de 5-6 folioles ovales, plus courtes que les fleurs; périanthe des fleurs unisexuées campanulé, celui des fleurs synoïques plus nettement tubuleux et s'allongeant un peu après l'anthèse ♃.

— Juin, novembre; C. sur les vieux murs, dans les vallées de la Loire, du Cher, du Loir, manque dans beaucoup de localités.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, australe et orientale; Asie-Mineure, Oural.

Le *P. officinalis* L. (*P. erecta* Mert. et Koch), dont je n'ai pas constaté la présence en Loir-et-Cher d'une façon certaine, diffère très peu du *P. Judaica*; ses tiges sont plus élevées, toujours dressées, simples ou pourvues à la base de quelques rameaux courts; ses feuilles, assez étroitement lancéolées, sont très longuement atténuées aux deux extrémités, mais leur forme est tout-à-fait insuffisante pour caractériser l'espèce, parce qu'elle se retrouve plus ou moins semblable dans la précédente. La forme du périanthe permet seule de distinguer les deux plantes avec quelque certitude; dans le *P. Judaica* il est toujours dimorphe, celui des fleurs synoïques étant tubuleux et allongé après l'anthèse, tandis que celui des fleurs unisexuées demeure campanulé; dans le *P. officinalis* tous les périgones sont et demeurent urcéolés. Le *P. officinalis* m'a été communiqué de Mer et de Chaumont-sur-Loire; mais j'ai dû conserver des doutes sur la provenance.

Observ. — On cultive, surtout dans la vallée de la Loire, du Cher et aux environs de Blois, le Noyer (*Juglans regia* L.), type de la famille des Juglandées: il est originaire de la région caucasienne, de la Perse et du Nord de l'Inde.

Le *Platanus occidentalis* L., de la Virginie, est très souvent planté sur les promenades; on y rencontre plus rarement le *Pl. orientalis*, originaire de l'Europe orientale et de l'Asie-Mineure. Le premier est caractérisé par ses feuilles brièvement atténuées en coin à la base et obscurément lobées, glabres en dessus, pubescentes en dessous. Les feuilles du *Pl. orientalis* sont assez nettement échancrées en cœur à la base, à 3 lobes profonds, lancéolés, souvent dentés, tomenteuses dans leur jeunesse, puis tout-à-fait glabres.

FAM. LXXI. **MYRICACEÆ.**

MYRICACÉES.

Fleurs unisexuées disposées en épis courts et cylindriques, accompagnées de bractées squamiformes. Périanthe nul ou représenté dans les fleurs femelles par 2 bractéoles stipitées placées à la base interne des bractées et qui adhèrent avec l'ovaire. Fleurs mâles : 2-8 étamines insérées sur un réceptacle conné avec la base de l'ovaire : filets courts, libres ou brièvement réunis à la base ; anthères ovales, biloculaires, à déhiscence longitudinale ; rudiment d'ovaire nul ou sous forme d'un mamelon subulé. Fleurs femelles ordinairement solitaires sous chacune des bractées ; ovaire sessile, uniloculaire, renfermant un seul ovule orthotrope, dressé ; style court à 2 rameaux stigmatiques ; fruit drupacé globuleux ; graine dressée, sans albumen. — Arbrisseau très aromatique dans toutes ses parties ; feuilles alternes, dépourvues de stipules.

G. 338. MYRICA L. (Myrica).

Caractères de la famille.

909. **M. Gale** L. sp. 1453, Lefr. cat. 23 ; Em. Mart. cat. 249 (*M. Gale*). Vulg. *Bois sent bon*, *Piémont* ou *Piment royal*. — Sous-arbrisseau de 5-10 décim., très rameux, à rameaux recouverts d'une écorce brune ; feuilles oblongues ou obovales, en coin à la base, obtuses ou arrondies au sommet, entières ou un peu dentées dans leur tiers supérieur, glabrescentes ou brièvement velues, grisâtres, surtout en dessous, couvertes sur les 2 faces de ponctuations résineuses ; inflorescence en chatons courts, sessiles, alternes, formant des grappes lâches au sommet des rameaux et paraissant avant les feuilles ; bractées brunes, plus larges que hautes, brièvement mucronées ; drupe comme ailée par l'adhérence des bractéoles, noire, recouverte de ponctuations céreuses jaunâtres.

— Fl. avril, mai ; fr. juillet, août. Marais tourbeux. AC. seulement dans l'arrondissement de Romorantin, dans la vallée des deux Sauldres et celle de la Rère (Em. Martin) ; Villeherviers, bords de la Rère au-dessus du Portail ! ; la Ferté-Imbault, près de Combrie ; Souesmes, bords de la petite Sauldre ! Selles-sur-Cher, près du moulin de Closeure ; Gièvres, à la Berrerie ! ; Planté au Gué-de-la-Guette et à Fontaine-en-Sologne, dans quelques haies de jardins !

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre jusque dans le sud de la France ; se retrouve en Laponie, dans la Sibérie, l'Amérique du Nord et jusqu'au Labrador.

Observ. — Plante très recherchée comme sudorifique dans certaines régions, où elle est employée, avec succès, dit-on, dans les pneumonies.

Fam. LXXII. CUPULIFERÆ Endl.

CUPULIFÈRES.

Fleurs monoïques. Fl. mâles : périanthe nul ou formé d'une seule enveloppe florale membraneuse ; étamines 2-4, ou en nombre indéterminé, insérées sur le réceptacle ; filets libres, filiformes ou très courts ; anthères biloculaires à déhiscence longitudinale ; rudiment de l'ovaire nul ou sous forme d'un mamelon poilu. Fleurs femelles : périanthe nul ou adhérent à l'ovaire et alors à limbe petit, annuliforme ou denticulé ; ovaire libre ou infère, d'abord plus ou moins distinctement 2-6 loculaire ; loges renfermant un seul ovule ou 2 ovules collatéraux fixés au sommet de la loge, suspendus ou descendant, anatropes, à micropyle supère ; autant de styles que de loges à l'ovaire, plus ou moins connés entre eux ; fruits secs, indéhiscents, diversement enveloppés ou accompagnés par les bractées et les bractéoles accrescentes ; graine ordinairement solitaire par l'avortement des autres ovules ; albumen nul. — Arbrisseau ou arbre très élevé, à feuilles alternes, accompagnées de stipules libres très fugaces ; inflorescence mâle en grappe lâche formant des chatons pendants ; fleurs femelles solitaires ou plus souvent réunies en capitule, au nombre de 2 à 6.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Fleurs mâles pourvues d'un périanthe ; inflorescence femelle en chaton ; fruits dépourvus d'involucre.*

2 étamines ; bractées tombant avec le fruit. . . . . BETULA. 339.

4 étamines ; bractées persistant sur l'axe longtemps après la chute du fruit. . . . . ALNUS. 340.

B. *Fleurs mâles sans périanthe ; inflorescence femelle en grappe ; fruits plus ou moins complètement enveloppés par une bractée formant une cupule ou un pli.*

Fruits petits enveloppés par une bractée repliée en dedans et trilobée au sommet. . . . . CARPINUS. 341

Fruits assez gros, enveloppés par des bractées soudées en cupule à la base . . . . CORYLUS. 342.

C. *Fleurs mâles pourvues d'un périanthe à 4-6 lobes ; fruits gros, munis d'une cupule à la base ou complètement enveloppés.*

Involucre fructifère enveloppant seulement la base ou la moitié du fruit. QUERCUS. 343.

Involucre fructifère enveloppant complétement le fruit et hérissé de pointes molles. . . . . FAGUS. 344.
Involucre fructifère enveloppant complétement le fruit et tout hérissé d'épines. CASTANEA (en note).

G. 339. BETULA (Bouleau).

Fleurs monoïques en chatons serrés. Chatons mâles : bractées nombreuses, peltées, recouvrant chacune 3 fleurs et accompagnées de 2 bractéoles latérales; périanthe monophylle et squamiforme, entier ; 2 étamines à filets en partie connés. Chatons femelles : bractées nombreuses, membraneuses, trilobées, recouvrant chacune 3 fleurs et tombant avec le fruit; périanthe nul; fruit comprimé lenticulaire, accompagné latéralement d'une aile membraneuse.

910. **B. alba** L. sp. 1393; Lefr. cat. 23 ; Em. Mart. cat. 249. (*B. blanc*). — Arbre de 5 à 15 mètres, à épiderme blanc, se détachant facilement ; jeunes rameaux glabres, souvent verruqueux; feuilles pétiolées, triangulaires-rhomboïdales, acuminées, doublement dentées, glabres sur les deux faces ; fleurs paraissant avant les feuilles, les mâles en chatons cylindriques, pendants, réunis au nombre de 2-4, les femelles en chatons dressés, plus ovoïdes, à bractées cunéiformes à la base, divisées en 3 lobes dont le médian est souvent plus court et plus étroit que les latéraux ; fruits atténués aux deux extrémités et entourés d'une aile plus large qu'eux.

— Fl. avril, mai ; fr. Juillet sept. C. dans les bois humides, sur le bord des tourbières ; souvent planté.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale jusqu'au delà du cercle polaire; Asie-Mineure, dans la région montagneuse; Sibérie; Japon.

Observ. — Le *B. pubescens* Erhr., qui n'est qu'une variété du *B. alba*, à jeunes rameaux pubescents-scabres et à feuilles un peu poilues en dessous sur les nervures, est quelquefois planté.— Bois de Cheverny; forêt de Russy.

G. 340. ALNUS (Aulne).

Monoïque. Chatons mâles : formés de bractées nombreuses, peltées qui recouvrent chacune 3 fleurs accompagnées de 4-5 bractéoles latérales; périanthe à 4 lobes; 4 étamines dont les filets sont libres. Chatons femelles : bractées entières pourvues de 4 appendices squamiformes recouvrant 2 fleurs, devenant ligneuses et persistant longtemps après la chute de la graine.

911. **A. glutinosa** Gaertn. Fruct. II, tab. 90; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 249. (*A. glutineux*). — Arbre moyen ou grand arbre dont les bourgeons et les jeunes rameaux d'un brun luisant sont glutineux; feuilles pétiolées largement obovées ou suborbiculaires, un peu ondulées, crénelées et surdentées sur les bords, souvent un peu émarginées au sommet, poilues en dessous sur les nervures, et glutineuses dans leur jeunesse ; fleurs paraissant

avant les feuilles, les mâles en chatons cylindriques, pendants, rapprochés en grappe au nombre de 2 ou 3; chatons femelles, plus courts, dressés; fruits lenticulaires obovés, dépourvus d'aile.

Fl. mars; fr. août, sept. C. dans les bois humides, les prés tourbeux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'à la région polaire; Asie-Mineure; Caucase; Arménie; Sibérie; Afrique septentrionale.

Observ. — Dans les sols tourbeux, les graines paraissent conserver leur faculté germinative durant plusieurs siècles; il suffit d'ouvrir des tranchées dans certaines tourbières pour voir se développer presque aussitôt de nombreux individus de cet arbre.

G. 341. CARPINUS (Charme).

Monoïque. Chatons mâles cylindriques formés de bractées squamiformes qui recouvrent un grand nombre d'étamines; anthères barbues au sommet; périanthe nul; fleurs femelles en grappe lâche et dressée, accompagnées de bractées promptement caduques qui portent à leur aiselle 2 fleurs sessiles, pourvues chacune de 2 bractéoles linéaires dont le lobe basilaire les entoure et qui s'accroissent beaucoup après l'anthèse; périanthe denté au sommet, adné à l'ovaire; style bifide; fruit indéhiscent.

912. **C. Betulus** L. sp. 1416; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 245 (*Charme*). — Arbre de moyenne taille, à jeunes rameaux poilus; feuilles brièvement pétiolées, ovales-arrondies, un peu échancrées à la base, doublement et finement dentées, velues surtout sur les nervures; bractées des fleurs mâles membraneuses, ciliées; grappe fructifère allongée, pendante; bractéole très accrue sur le fruit, devenant coriace, d'un vert pâle, un peu poilue, trilobée, à lobe médian plus grand que les latéraux et à lobe basilaire recouvrant complétement le fruit, celui-ci ovale-comprimé, parcouru de côtes saillantes et surmonté par les dents très aiguës du périanthe qui l'enveloppe.

— Fl. avril, mai; fr. juillet. C. dans les bois des terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale jusqu'en Angleterre et dans la Suède méridionale; Asie-Mineure; Caucase.

G. 342. CORYLUS (Coudrier).

Monoïque. Chatons mâles cylindriques, pendants, formés de nombreuses bractées imbriquées qui recouvrent 2 bractéoles collatérales placées devant les anthères; périanthe nul; anthères nombreuses ou réduites à 6-8. Fleurs femelles réunies en petits glomérules formés de nombreuses bractées imbriquées, très serrées, dont les inférieures sont vides et les supérieures recouvrent 2 fleurs sessiles, pourvues chacune d'une petite bractéole poilue, inégalement tripartite; périanthe adné à l'ovaire et formant un bourrelet annulaire un peu au-dessous de son sommet; fruit assez gros, à péricarpe ligneux, plus ou moins complétement entouré par la bractéole très accrue, tubuleuse-cupuliforme.

913. **C. Avellana** L. sp. 1417; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 243. (*C. Aveline*). — Arbrisseau ou petit arbre à écorce grisâtre et à jeunes rameaux plus ou moins hispides ; feuilles brièvement pétiolées, largement ovales ou suborbiculaires, un peu en cœur à la base, pubescentes surtout en dessous sur les nervures, doublement dentées-crénelées ; chatons mâles commençant à se développer dès l'automne, avant la chute des feuilles ; fleurs femelles terminales ou axillaires; styles allongés, purpurins; fruits ovoïdes ou subglobuleux, presque complètement enveloppés par la bractéole très accrue, devenue charnue et cupuliforme à la base, foliacée et laciniée au sommet.

— Fl. janvier, mars ; fr. août, sept. C. dans les bois.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Ecosse et en Suède; Asie-Mineure; Caucase; Afrique septentrionale.

Observ. — On cultive sous le nom d'*Aveline franche* le *C. Colurna* L., originaire d'Orient et caractérisé surtout par le long tube engaînant de la bractéole fructifère qui dépasse beaucoup le fruit. Les noisettes du commerce proviennent surtout de la variété *grandis*, du *C. Avellana*, qui n'est qu'une race à gros fruits du Coudrier commun.

G. 343. QUERCUS (Chêne).

Monoïque. Fleurs mâles en grappes grêles et interrompues, pendantes ; périanthe membraneux, campanulé à 4-6 lobes ; 6-12 étamines à filets libres, filiformes. Fleurs femelles en grappe spiciforme très raccourcie ; chaque fleur est accompagnée d'une petite bractée et constituée par un périanthe urcéolé dont le tube est adné à l'ovaire et le limbe denté ou lobé ; l'ovaire est d'abord à 3-4 loges uniovulées, avec un nombre égal de styles; mais à la maturité il ne reste plus qu'une seule graine (gland) entourée à la base par un involucre cupuliforme, formé par les bractées très accrues, lignescentes et plus ou moins soudées entre elles.

914. **Q. sessiliflora** Sm. Fl. brit. III, 1026; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 244. (*Ch. à fleurs sessiles*). — Feuilles pétiolées, obovales, arrondies ou brièvement atténuées à la base, largement sinuées-crénelées, ordinairement pubescentes et souvent grisâtres en dessous; pédoncule fructifère court, environ de la longueur du pétiole ou presque nul; fruits plus ou moins agglomérés; bractées formant la cupule étroitement imbriquées, pubérulentes, grisâtres, soudées dans presque toute leur longueur; gland ovoïde, quelquefois très petit et globuleux (*Q. lanuginosa*. Dub. Fl. Orl. n. 1373), tantôt très saillant hors de la cupule, tantôt renfermé jusqu'aux deux tiers.

Les deux variétés suivantes sont assez distinctes :

b. *pubescens*. — *Q. pubescens* Willd. — Arbre peu élevé, souvent tortueux ; feuilles ordinairement assez profondément incisées, à pubescence épaisse et feutrée en dessous, moins serrée mais persistant longtemps en dessus ; pédoncules souvent presque nuls.

c. *laciniosa*. — *Q. laciniosa* Boreau fl. du centr. ed. 3, II, p. 588. (en note). — Feuilles très velues, tomenteuses en dessous, profondément incisées-lobées, à lobes crispés, oblongs, irrégulière-

ment sinués-dentés; bractées de la cupule très velues, à pointe un peu étalée; arbre de moyenne grandeur, droit, largement pyramidal.

— Fl. avril, mai ; fr. août, sept. CC. La variété **b.** est assez répandue dans toute la Sologne et se rencontre souvent dans les haies et dans les pâtureaux ; la var. **c.** croît surtout dans les terrains calcaires et sur les rives des bois : Cellettes, Chitenay, Cheverny, Cour-Cheverny, etc.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Caucase Perse.

915. **Q. pedunculata** Ehrh. Arb. n. 77; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 244. (*C. pédonculé*). Vulg. *Chêne blanc*.— Diffère de l'espèce précédente par ses feuilles sessiles ou à peu près, ordinairement tout-à-fait glabres ; par ses fruits portés par des pédoncules longs de 3 à 8 centimètres.

— Fl. et fr. comme le *Q. sessiliflora*. CC. partout.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure; Caucase.

Observ. — Sous le nom de *Q. Robur* L., a réuni les deux précédentes espèces, et non sans raison, car elles sont reliées par des formes intermédiaires qu'il est souvent difficile de rapporter à l'une plutôt qu'à l'autre. Cependant les deux arbres, surtout lorsqu'ils ont atteint leur complet développement dans des conditions normales, c'est-à-dire dans les grandes forêts, ne sont jamais confondus l'un avec l'autre et la qualité de leur bois suffit seule à les faire distinguer ; le bois du *Q. sessiliflora* est plus compact, plus dur; sa fibre est plus courte; le bois du *Q. pedunculata* est plus élastique, sa fibre plus tenace; c'est avec son bois qu'est faite la célèbre charpente du château de Chambord, et non pas avec le Châtaignier, comme on l'a souvent répété.

Le *Q. pedunculata* varie beaucoup moins chez nous que le *Q. sessiliflora*, surtout dans la forme de ses feuilles et dans leur pubescence; mais en Orient on le trouve avec des feuilles laciniées et tomenteuses; les dimensions du gland sont cependant peu fixes; quelques arbres en produisent qui atteignent jusqu'à 4 et 5 cent. de longueur.

Le *Q. fastigiata* Lamk., est considéré comme une forme du *Q. pedunculata* dont tous les rameaux sont dressés-fastigiés, ce qui donne à l'arbre un port qui rappelle celui du Peuplier d'Italie. Il en existe un bel individu à Millançay dans le pâtureau de la ferme de la Marlière, et qui est en outre fort remarquable en ce qu'il présente en même temps des feuilles assez longuement pétiolées et des pédoncules très courts, caractères qui le rapprochent singulièrement et en feraient plutôt une forme pyramidale du *Q. sessiliflora* (Cf. Em. Mart. cat. p. 244).

916. **Q. Tozza** Bosc. Journ. hist. nat. II, p. 155, tab. 32, fig. 3; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 245. (*Ch. Tauzin*). — Racine rampante émettant des rejets; tiges de 2 à 6 mètres souvent buissonnantes; feuilles pétiolées d'abord blanches-soyeuses et demeurant toujours tomenteuses en dessous, pubescentes en dessus, profondément incisées, à lobes oblongs, entiers ou sinués-dentés, obtus ou un peu aigus; pédoncules très courts; cupules poilues; à bractées apprimées, soudées presque jusqu'au sommet, gland ovoïde.

— Fl. mai, juin ; fr. sept. oct. AC. seulement dans la partie Est de la Sologne, sur la commune de Lamotte-Beuvron et surtout sur celle de Vouzon ; planté çà et là dans les bois, notamment à Fontaine-en-Sologne, près de la bonde de l'Etang-Neuf.

Distrib. géogr. — Croît exclusivement dans l'Europe austro-occidentale, depuis l'Anjou jusqu'en Portugal.

Observ. — Le *Q. Cerris* L., belle espèce originaire de l'Europe centrale et de l'Orient, bien distincte par ses cupules dont les bractées, presque complétement libres et linéaires, sont très étalées et rendent la cupule comme chevelue, a été planté, il y a 50 ans environ dans le parc de la Ferté-Beauharnais et plus récemment dans les bois de Cheverny, à Archanger, où il forme des taillis d'une assez grande étendue. Il existait autrefois à Blois, dans le célèbre jardin de Gaston d'Orléans, de fort beaux individus de ce chêne (Cf. Lefrou, cat. 23); le dernier survivant a été abattu vers 1844. La tradition rapporte que ces arbres provenaient de glands semés du vivant du frère de Louis XIII, c'est-à-dire entre 1655 et 1660, année de la mort de Gaston. Dans l'*Hortus regius Blesensis auctus*, p. 167, Morison énumère en effet parmi les Chênes, le *Quercus calice echinato, glande majore,* depuis devenu le *Q. cerris* L., et le fait précéder d'un * indiquant son introduction dans le jardin royal durant la période d'années énoncée plus haut. En outre, à la page 297 du même ouvrage, Morison décrit assez longuement l'arbre en le donnant comme nouveau, ce qui n'était pas exact, car Lobel l'avait figuré dès 1576 et Clusius en 1601. Mais ceci n'en prouve pas moins l'intérêt qu'on attachait à ce Chêne dans le jardin de Gaston.

J'ai vu il y a peu d'années, à côté du château de la Borde, près de Pontlevoy, un *Quercus Cerris* dont les grandes dimensions indiquaient qu'il pouvait bien être contemporain de ceux qu'un vandalisme ignorant a si malheureusement fait disparaître du jardin de Blois.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Feuilles sessiles ou subsessiles; fruits portés par un long pédoncule . . . . **Q. pedunculata** (915).	
	Feuilles assez longuement pétiolées.	2.
2.	Bractées de la cupule étroitement appliquées.	3.
	Bractées de la cupule presque libres, linéaires, étalées, recourbées en dehors. . . . . **Q. Cerris** (en note).	
3.	Feuilles pubescentes lanugineuses, au moins dans leur jeunesse ; arbre à racine pivotante. . . . . **Q. sessiliflora** (914).	
	Feuilles blanches soyeuses dans leur jeunesse, conservant un tomentum feutré, blanchâtre, au moins en dessous; racine rampante. . . . . **Q. Tozza** (916).	

Le Châtaignier, *Castanea vulgaris* Lamk., originaire de l'Europe méridionale et centrale, est cultivé dans toute la Sologne.

G. 344. FAGUS (Hêtre).

Monoïque. Fleurs mâles en chatons subglobuleux et accompa-

gnées de petites bractées caduques; périanthe régulier, campanulé, à 5-6 divisions; 8-12 étamines insérées au fond du périanthe. Deux ou trois fleurs femelles renfermées dans un involucre quadrifide adhérant à de nombreuses bractées linéaires; périanthe à limbe lacinié et à tube étroitement appliqué sur un ovaire trigone et triloculaire; 3 styles; involucre très accru sur le fruit qu'il renferme complétement, ligneux, couvert de pointes molles représentant l'extrémité libre des bractées et s'ouvrant en 4 valves; 3 ou 4 fruits trigones surmontés par les débris fimbriés du périanthe; péricarpe coriace, poilu intérieurement.

917. **F. sylvatica** L. sp. 1416; Lefr. cat. 23. (*Hêtre des forêts*). — Grand arbre à écorce lisse; feuilles pétiolées ovales, entières ou un peu sinuées ou dentées, velues soyeuses en dessous, ciliées sur les bords; chatons mâles longuement pédonculés; bractées et périanthe poilus; pédoncule des fleurs femelles épais, au moins aussi long que le pétiole; involucre fructifère ovoïde-conique à la base, velu.

— Fl. avril; fr. juillet, août. C. seulement dans les forêts des terrains calcaires.

Distrib. géogr.— Europe moyenne, dans la plaine, et jusque dans le sud de la Norwège; la région montagneuse de l'Europe australe; Asie-Mineure; Caucase; Perse.

FAM. LXXIII. **SALICINEÆ** Endl.

SALICINÉES.

Fleurs dioïques disposées en chatons assez denses, ovoïdes ou cylindracés. Périanthe se présentant sous la forme d'un disque constitué tantôt par 1 ou 2 écailles glanduliformes, tantôt par une sorte de coupe tronquée obliquement, entière ou lobée. Fleurs mâles : 2 ou 3 étamines, rarement plus, à filets libres ou plus ou moins connés; anthères biloculaires à déhiscence longitudinale; rudiment de l'ovaire nul, si ce n'est dans quelques fleurs monstrueuses. Fleurs femelles : ovaire uniloculaire renfermant plusieurs ovules, souvent bisériés, anatropes, ascendants, insérés sur des placentas pariétaux; style court, bifide ou quadrifide; capsule ovoïde ou oblongue s'ouvrant en 2-3-4 valves qui portent les placentas de la base au milieu; graines petites, accompagnées d'un long faisceau de poils soyeux qui prennent naissance sur le funicule; albumen nul. — Arbres ou arbrisseaux à feuilles alternes, munies de stipules libres et souvent promptement caduques; chatons naissant avant les feuilles ou très-rarement en même temps qu'elles.

TABLEAU DES GENRES.

Disque formé de 1 ou 2 glandes distinctes ou à peine connées à la base.	SALIX.	345.
Disque en forme de coupe tronquée obliquement, entière ou lobée.	POPULUS.	346.

G. 345. SALIX (Saule).

Chatons presque toujours dressés, à bractées entières ciliées. Fleurs mâles: 2 étamines ou plus rarement 3-4, à filets libres ou plus ou moins connés ; disque formé de 2 glandes ou d'une seule placée alors en arrière du filet. Fleurs femelles; ovaire sessile ou stipité ; 2 styles bilobés ou bifides ; 2 placentas ; capsule s'ouvrant en 2 valves dont le sommet se recourbe en dehors. — Arbrisseaux à feuilles étroites ou ovales; stipules caduques ; elles doivent être étudiées sur les rameaux stériles très jeunes.

On a signalé beaucoup d'hybrides parmi les Saules et plusieurs des espèces décrites plus loin rentrent dans cette catégorie, suivant beaucoup d'auteurs. Tout en admettant la possibilité et même la probabilité du fait, je crois qu'il est prudent d'apporter une certaine réserve dans l'application; car si tous les Saules donnés comme hybrides le sont en réalité, il faut bien admettre que les hybrides dans ce genre ne se comportent pas comme ceux des autres genres, chez lesquels le développement normal de la capsule n'est que l'exception, tandis que dans les hybrides de Saules ce développement serait presque un fait constant.

918. **S. alba** L. sp. 1449; Lefr. cat. 23 ; Em. Martin cat. 246. (*S. blanc*). — Arbre pouvant atteindre de grandes dimensions ; jeunes rameaux à écorce grisâtre, souples et difficiles à rompre ; feuilles glauques, blanches soyeuses surtout en dessous, même à l'état adulte, étroitement lancéolées, atténuées aux deux extrémités, très finement denticulées ; chatons portés par un petit rameau feuillé long de 2 à 3 cent.; bractées d'un jaune verdâtre, un peu poilues, tombant longtemps avant la maturité du fruit; 2 étamines à filets libres et à anthères jaunes; style épais plus court que les stigmates; capsule glabre à pédicelle égalant ou dépassant à peine la glande.

— Fl. mars, avril; fr. mai. CC. dans les prairies, sur les bords des rivières, des mares, où il est toujours planté ; indigénat douteux dans notre région.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Perse Caucase; Afrique sept.

Observ. — On cultive assez souvent, dans les vignes et dans les oseraies, le *S. vitellina* L., qui n'est qu'une variété du *S. alba* à écorce d'un jaune rougeâtre et non pas grisâtre comme dans le type.

919. **S. fragilis** L. sp. 1443; Lefr. cat. 23 ; Em. Mart. cat. 246. (*S. fragile*). — Voisin du *S. alba* dont il diffère par ses rameaux très fragiles à leur point d'insertion; par ses feuilles plus grandes, serrulées, vertes sur les deux faces, d'abord un peu pubescentes, puis promptement glabres, même en dessous ; par son style grêle plus long que le stigmate; par ses capsules dont le pédicelle est au moins 1 fois aussi long que la glande.

— Fl. Mars, avril ; fr. mai. Çà et là, et toujours en individus isolés, dans la vallée de la Loire: Mer; Menars; Vineuil; Chailles; Candé. AC. dans la vallée du Loir (Nouel); R. dans l'arr. de Romorantin: Lanthenay, presqu'île de Longueville (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure; Caucase; Oural; Altaï.

Observ. Le *S. babylonica* L., ou Saule pleureur, originaire du Japon et probablement du nord de la Chine, est très souvent planté dans les parcs; on ne possède en Europe que des individus femelles; les mâles se rencontrent communément au Japon.

920. **S. triandra** L. sp. 1442; Lefr. cat. 23. *S. Amygdalina* L.; Em. Mart. cat. 246. (*S. à 3 étamines*). — Arbrisseau peu élevé; jeunes rameaux à écorce brune ou olivâtre; stipules semicordiformes; feuilles pétiolées, oblongues-lancéolées, aiguës, finement dentées, les florales souvent entières sur les bords, d'abord un peu poilues en dessous, puis glabres et fermes, d'un vert sombre en dessus, glauques ou plus pâles en dessous; bractées jaunâtres, obovées, ciliées, si ce n'est dans le haut où elles sont glabres, persistant jusqu'à la maturité des fruits; chatons mâles cylindriques, à fleurs peu serrées; 3 étamines (rarement 2 ou 4); anthères jaunes; pédicelle de la capsule 2-3 fois aussi long que la glande; style épais, plus court que le stigmate.

— Fl. avril; fr. mai, juin. C. dans les vallées de la Loire, du Cher, et de la Sauldre!; R. dans le Perche: environs de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe septentrionale et moyenne; Asie-Mineure; Perse; Caucase; Sibérie; Amur.

Le *S. Amygdalina* n'est que la forme à feuilles très glauques en dessous du *S. triandra.*

921. **S. undulata** Ehrh. Beitr. VI. 101; Em. Mart. cat. 246. (*S. ondulé*). — Très voisin du *S. triandra*, il en diffère par ses feuilles plus poilues et dont la villosité persiste plus longtemps; par ses bractées d'un jaune très pâle, ciliées tout autour, même au sommet; par ses capsules souvent pubérulentes et dont le pédicelle n'est guère qu'une fois aussi long que la glande; le style est plus grêle et plus allongé.

— Fl. avril; fr. mai. Çà et là sur les bords de la Loire; C. aux bords du Cher et de la Sauldre.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis l'Angleterre jusque dans la Russie méridionale.

Observ. Le *S. undulata* est généralement considéré comme un hybride; Wimmer pense qu'il est issu du *S. triandra* et du *S. viminalis*; Meyer et Wichura le considèrent comme né du *S. triandra* et du *S. alba*. Ses chatons mâles n'ont été, je crois, observés jusqu'ici, en France, qu'aux environs de Nantes; ils sont remarquables, d'après les spécimens que j'ai sous les yeux, par le développement des bractées beaucoup plus grandes que celles du *S. triandra*; les étamines sont au nombre de 2 et leur filet très allongé.

922. **S. hippophaefolia** Thuill. fl. par. 514; Em. Mart. cat. 246. *S. multiformis* Doell fl. bad. 506, var *hippophaefolia* Anders. in DC. Prodr. XVI, sect. post. 272. (*S. à feuilles d'Hippophae*). — Très ressemblant au *S. undulata* dont il diffère seulement par ses bractées un peu rosées ou quelquefois fauves au sommet et par la brièveté du pédicelle des capsules, qui dépasse à peine la glande; les feuilles sont aussi relativement plus étroites et plus allongées, lancéolées-linéaires, plus nettement discolores;

l'individu mâle n'a pas été observé en France, mais il a été trouvé en Allemagne ; d'après Koch les fleurs mâles n'ont que 2 étamines.

— Fl. avril ; fr. mai, juin. R. Bords du Cher en aval du pont de St-Julien (Em. Martin) ; Villefranche, bords du Cher entre Villebrette et l'Escouriou.

Distrib. géogr. — Le centre de la France; Allemagne ; Autriche.

Observ. — Wimmer considère le *S. hippophaefolia* comme un hybride des *S. triandra* et *viminalis*.

923. **S. purpurea** L. sp. 1444 ; Em. Mart. cat. 247. *S. monandra* Hoffm.; Lefr. cat. 23. (*S. pourpre*). — Arbrisseau à écorce brune ou jaunâtre; feuilles oblongues ou oblongues-lancéolées, un peu élargies vers le sommet ; quelquefois très allongées, presque linéaires (*S. Helix* L.), d'abord poilues ou un peu soyeuses, puis glabres, glauques ; bractées des chatons nettement discolores, purpurines ou brunes dans leur moitié supérieure, longuement velues : chatons sessiles, les mâles très denses et très soyeux; une seule étamine résultant de l'adhérence de deux filets dans toute leur longueur ; une seule anthère quadriloculaire ; chatons femelles épais ; capsule tomenteuse sessile ; style très court.

— Fl. mars, avril ; fr. juin. C. et complètement naturalisé dans les oseraies des bords de la Loire, du Cher, de la Sauldre : souvent planté dans les vignes.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusqu'en Scandinavie ; Asie-Mineure ; Caucase ; Sibérie ; Japon ; Afrique sept.

924. **S. rubra** Huds. fl. angl. 423 ; Em. Mart. cat. 247. (*S. rouge*). — Diffère du *S. purpurea* par ses étamines au nombre de 2, ou plus rarement de 3-4, dont les filets ne sont connés que dans une partie de leur longueur ; par ses styles plus allongés ; par la pubescence des feuilles qui persistent ordinairement plus longtemps.

— Fl. mars, avril ; fr. mai, juin. AC. sur les bords de la Loire, du Cher, de la Sauldre ; planté rarement dans les vignes.

Distrib. géogr. — La même que l'espèce précédente.

Observ. — Le *S. rubra* est considéré par beaucoup de botanistes comme l'hybride du *S. purpurea* et du *S. viminalis* ; la forme des feuilles varie beaucoup ; elles sont tantôt allongées, étroitement lancéolées-linéaires, tantôt raccourcies, obovales-lancéolées.

925. **S. viminalis** L. sp. 1448 ; Lefr. cat. 23. (*S. des vanniers*). Arbrisseau à rameaux très souples et dont l'écorce est brune, feuilles obscurément denticulées, étroitement lancéolées-linéaires. atténuées aux deux extrémités, fermes, velues en dessus, grisâtres-tomenteuses en dessous, même lorsqu'elles sont adultes; bractées des chatons brunes dans leur moitié supérieure, longuement poilues ; chatons mâles compacts, ovoïdes ou oblongs ; 2 étamines à filets libres et à anthères jaunes ; chatons femelles cylindriques, denses ; capsule tomenteuse, sessile ou subsessile à pédicelle toujours beaucoup plus court que la glande.

— Fl. mars, avril ; fr. mai, juin. AC. sur les bords de la Loire, du Cher, et du Loir ; très souvent planté en oseraies dans les vignes, sur le bord des mares.

Distrib. géogr. — Europe sept. et moyenne ; région pontique ; Songarie ; Sibérie.

Observ. — Le *S. smithiana* Willd. (*S. salviæfolia* Boreau, non

Koch; *S. seringeana* Gaud.). considéré par quelques auteurs comme un hydride né des *S. viminalis* et *cinerea*, se distingue facilement du *S. viminalis* par ses feuilles beaucoup plus larges, lancéolées-elliptiques ou oblongues-lancéolées, dentées, blanches-soyeuses en dessous; par ses capsules dont le pédicelle égale au moins la glande et la dépasse souvent; j'ai vu quelques individus de ce Saule cultivés à Cour-Cheverny, aux Montils, à Chailles, etc

926. **S. cinerea** L. sp. 1449; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 247. (*S. cendré*). — Arbrisseau à écorce d'un brun rougeâtre, les jeunes rameaux très finement tomenteux, présentant sous l'écorce des lignes élevées entrecroisées; écailles des bourgeons couverts de poils allongés, soyeux, grisâtres; stipules réniformes; feuilles assez brièvement pétiolées, ovales-oblongues, plus ou moins atténuées à la base, obtuses au sommet et quelquefois terminées par une petite pointe oblique, un peu pubescentes et rugueuses en dessus, tomenteuses grisâtres en dessous, ou plus rarement roussâtres; bractées des chatons longuement velues, discolores, brunes au sommet; chatons mâles, courts, ovales; chatons femelles cylindriques; capsule tomenteuse, à pédicelle 3 ou 4 fois aussi long que la glande; style très court.

— Fl. mars, avril; fr. mai, Juin. CC. dans les bois humides de la Sologne et du Perche; val de la Loire, du Cher, etc.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept.; Asie-Mineure; Caucase; Perse; Sibérie; Kamtschatka.

927. **S. aurita** L. sp. 1446; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 248. (*S. à oreillettes*). — Très voisin de l'espèce précédente, il en diffère seulement par ses jeunes rameaux glabres ou glabrescents; par les écailles des bourgeons un peu pubérulents ou plus souvent tout-à-fait glabres et non pas couverts de longs poils soyeux; le caractère attribué aux feuilles d'être terminées par une pointe oblique n'est pas constant et se retrouve d'ailleurs chez le *S. cinerea*; les jeunes rameaux présentent sous l'écorce des lignes élevées comme dans cette dernière espèce.

— Bords des mares; bois humides. Plus R. que le précédent: Neung-sur-Beuvron; Marcilly-en-Gault; St-Viâtre; Pontlevoy; Cour-Cheverny; Mondoubleau.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept.; la région alpine du Caucase; Altaï.

Observ. — Le *S. aurita* L., qui n'est probablement pas spécifiquement distinct du *S. cinerea*, a été primitivement établi par Linné, fl. lapp. tab. 8, fig. Y, pour une forme à petites feuilles, obovales-cunéiformes, très entières, dont les stipules arrondies persistent à la base du pétiole sous forme de deux petites oreillettes; c'est Koch qui paraît avoir le premier délimité les caractères du *S. aurita* tel qu'on le comprend aujourd'hui.

928. **S. capræa** L. sp. 1418; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 248. (*S. marsaule*). — Diffère du *S. cinerea* et du *S. aurita*, par sa taille plus élevée, ses jeunes rameaux lisses sous l'écorce, ses feuilles beaucoup plus grandes (8 à 10 cent. long. sur 4-6 cent. larg.), ovales ou ovales-lancéolées, assez souvent dépourvues de dents sur les bords; jeunes rameaux glabres ou pubérulents, grisâtres; bourgeons glabres.

— Fl. Mars, avril; fr. juin. Çà et là dans les bois humides. Pruniers, dans les

bois de la Cornuère (Em. Mart.); Veilleins, bois de Lavau et de Mongiron; bois de Cheverny à Archanger et dans les tailles avoisinant le rond Henri ! forêt de Russy entre Beauregard et la route de Romorantin; Mondoubleau (Legué). — Je ne suis pas certain que ce saule soit spontané dans notre région.

Distrib. géogr. — Europe centrale; Asie-Mineure; Caucase; Perse; Sibérie; Amur.

929. **S. repens** L. sp. 1447; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 248. (*S. rampant*). — Très-petit sous-arbrisseau de 2 à 6 décim., souvent couché, rameux; rameaux pubérulents-grisâtres, ou tomenteux, couverts d'une écorce brune; feuilles petites (1 a 3 cent. long.), brièvement pétiolées, oblongues ou obovales cunéiformes, très-entières sur les bords, couvertes en dessous, et quelquefois sur les 2 faces, d'une pubescence soyeuse, argentée; chatons naissant avec les feuilles ou un peu auparavant, subsessiles, les mâles cylindriques, à bractées brunes au sommet, poilues; 2 étamines à filets libres un peu pubescents à la base; capsules tomenteuses accompagnées de leur bractée jusqu'à la maturité; pédicelle allongé, 3-4 fois aussi long que la glande.

— Fl. Avril; mai; fr. juin. Prairies humides; tourbières. C. dans la Sologne; se retrouve à Cheverny dans le pâtureau des Brosses et dans les tourbières circulaires, entre Tour-en-Sologne et les Ogonnières.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et boréale; Asie-Mineure, dans l'Anatolie; Turkestan; Sibérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Bractées des chatons concolores et complétement jaunâtres ou seulement un peu rosées au sommet.	2.
	Bractées des chatons discolores, brunes ou rougeâtres au sommet ou quelquefois complétement brunes.	6.
2.	Bractées des chatons femelles promptement caduques; arbres élevés.	3.
	Bractées persistant jusqu'à la maturité des capsules.	4.
3.	Pédicelle des capsules presque nul ou égalant à peine la glande qui les accompagne; feuilles blanches-soyeuses en dessous. **S. alba** (918).	
	Pédicelle des capsules 2 ou 3 fois aussi long que la glande; feuilles adultes glabres et vertes en dessous. . . . . **S. fragilis** (919).	
4.	Bractées des chatons ciliées de longs poils, excepté au sommet où elles sont glabres. . . . . **S. triandra** (920).	
	Bractées ciliées tout autour.	5.
5.	Feuilles lancéolées ou oblongues-lancéolées, assez fortement denticulées. . . . . **S. undulata** (921).	
	Feuilles linéaires ou lancéolées-linéaires, obscurément denticulées. . . . . **S. hippophaefolia** (922).	
6.	Anthères rouges ou brunes; filets staminaux connés.	7.
	Anthères jaunes; filets staminaux libres.	8.

7. Une seule étamine portant une anthère quadriloculaire. . . . .
S. purpurea (923).
Deux ou trois étamines dont les filets sont tous plus ou moins connés à la base. . . . . **S. rubra** (924).

8. Capsule presque sessile ou à pédicelle seulement 1 ou 2 fois plus long que la glande ; arbrisseaux à rameaux allongés, souples et lisses. . . . . 9.
Capsule à pédicelle 3-5 fois aussi long que la glande ; arbrisseaux à rameaux courts et toruleux. . . . . 10.

9. Capsule presque sessile ; feuilles linéaires-lancéolées. . . . .
S. viminalis (925).
Capsule à pédicelle 1-2 fois plus long que la glande ; feuilles largement oblongues-lancéolées. . . . .
S. smithiana (en note).

10. Arbrisseau ou petit arbre à feuilles plus ou moins tomenteuses en dessous. . . . . 11.
Sous-arbrisseau de 1 à 6 décim. à feuilles très petites, soyeuses argentées, au moins en dessous. . . **S. repens** (929).

11. Jeunes rameaux présentant sous l'écorce des lignes élevées aiguës, entrecroisées ; feuilles obovales, longues de 2-6 cent. 12.
Jeunes rameaux lisses sous l'écorce ; feuilles ovales de 6 à 10 cent. de longueur. . . . . **S. Capræa** (928).

12. Jeunes rameaux finement tomenteux ; écailles des bourgeons longuement velues, soyeuses. . . . **S. cinerea** (926).
Jeunes rameaux glabres ou glabrescents ; bourgeons glabres ou très finement pubescents. . . . . . , **S. aurita** (927).

G. 346. POPULUS (Peuplier).

Chatons dressés ou pendants, à écailles souvent incisées ou fimbriées. Fleurs mâles : étamines libres, au nombre de 8-20 ; un disque cupuliforme (périanthe?) petit, obliquement tronqué au sommet. Fleurs femelles : ovaire sessile ou stipité ; 2 stigmates allongés et bipartites ; capsule s'ouvrant ordinairement en quatre valves.

930. **P. Tremula** L. sp. 1461 ; Lefr. cat. 23 ; Em. Mart. cat. 249. (*P. Tremble*). — Arbre assez élevé, à écorce lisse et à branches étalées ; pousses du printemps pubescentes, celles de l'automne tomenteuses ; feuilles longuement pétiolées, un peu coriaces, celles des rameaux adultes suborbiculaires, irrégulièrement sinuées-dentées, glabres ou un peu soyeuses en dessous ; feuilles des rejets d'automne plus courtement pétiolées, ovales ou un peu aiguës, finement dentées ; bractées des chatons longuement ciliées, cunéiformes, incisées au sommet ; 8 étamines ; stigmates bifides ; capsules glabres, à pédicelle plus court que le disque.

— Fl. mars, avril. C. dans les bois.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept. ; Asie-Mineure ; Arménie ; Caucase ; Sibérie ; Dahurie ; Afrique sept.

Observ. — Le *P. canescens* Sm., est assez souvent planté dans les parcs ou même dans les prairies; il diffère du précédent par ses feuilles couvertes en dessous d'une pubescence assez abondante et grisâtre, mais devenant à la fin quelquefois complétement glabres, celles des jeunes rejets un peu cordiformes à la base ; stigmates quadrifides, à lobes relevés en éventail. Quelques auteurs considèrent le *P. canescens* comme un hybride du *P. Tremula* et du *P. alba* ; il est généralement connu sous le nom de *Grisard*.

Le *P. alba* L., très souvent cultivé sous le nom de *Blanc de Hollande*, se rencontre quelquefois subspontané sur le bord des bois; c'est un arbre de grande taille, bien caractérisé par son écorce crevassée, ses feuilles anguleuses, dentées, tomenteuses blanches en dessous, celles des rejets un peu en cœur à la base et plus ou moins profondément divisées en 3-5 lobes sinués; les bractées des chatons sont entières ou seulement un peu incisées, les stigmates bipartites en croix; le *P. nivea* Aït., n'en est qu'une variété à tomentum plus épais, plus blanc et dont les feuilles supérieures, sur les jeunes rameaux, sont partagées en 5 lobes profonds ; le *P. alba* paraît être spontané dans l'Europe centrale, jusque dans le Caucase et la Sibérie, et sa variété *nivea* a été indiquée dans le Caucase, dans l'Inde et même en Suisse, dans la vallée de Martigny.

Le *P. nigra* L., originaire de la région danubienne, de l'Orient et de la Sibérie, est fréquemment cultivé sous le nom de *Peuplier noir* ou *Peuplier suisse*; ses bourgeons sont glutineux et non pas seulement glabres ou pubescents comme dans les espèces précédentes ; ses feuilles complétement glabres, même dans leur jeunesse, sont deltoïdes ou rhomboïdales, plus ou moins acuminées ; les bractées des chatons mâles fimbriées au sommet ; 12 étamines ou plus; il a fourni une variété étroitement pyramidale (*P. pyramidalis* Roz.; *Peuplier d'Italie*), dont l'origine est inconnue, et qui est très répandue dans tout l'Orient.

On cultive fréquemment sur les promenades, sous le nom de *Peuplier de la Virginie* ou de la *Caroline*, le *P. canadensis* Desf., très répandu dans toute l'Amérique du nord et qui se distingue du *P. nigra* par ses grandes feuilles pubescentes sur les bords dans leur jeunesse, par ses rameaux relevés de lignes, comme ailés, au moins sur les rejets.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles sinuées-dentées, ou anguleuses, ou lobées. . . . . . 2.
   { Feuilles bordées de fines dents régulières. . . . . 4.

2. { Feuilles des rameaux adultes suborbiculaires ou ovales-suborbiculaires, glabres ou plus moins pubescentes-grisâtres en dessous. . . . . 3.
   { Feuilles des rameaux adultes anguleuses dentées ou à 3-5 lobes, couvertes en dessous d'un tomentum blanc, épais. . . . . **P. alba** (en note).

3. { Feuilles tout-à-fait glabres en dessous, ou seulement un peu pubescentes; stigmates bifides en croix. **P. tremula** (930).
   { Feuilles grisâtres, un peu tomenteuses en dessous; stigmate quadrilobé en éventail. . . . . **P. canescens** (en note).

4. Feuilles tout-à-fait glabres, même dans leur jeune âge; jeunes rameaux arrondis ou seulement un peu anguleux. . . . . . **P. nigra** (en note).
Feuilles un peu ciliées sur les bords dans leur jeunesse; jeunes rameaux ou rejets comme ailés et à feuilles souvent très grandes. . . . . **P. canadensis** (en note).

FAM. LXXIV. CERATOPHYLLEÆ Lindl.

CÉRATOPHYLLÉES.

Fleurs monoïques : Périanthe formé d'une seule enveloppe florale mince, herbacée, divisée en, 6-12 segments dentés ou laciniés au sommet. Fleurs mâles : étamines nombreuses insérées sur un réceptacle plan ou un peu convexe; filets très courts; anthères oblongues à 2 loges parallèles qui s'ouvrent longitudinalement en dehors ; connectif prolongé au-dessus des loges en appendice épais souvent bidenté, un peu coloré : rudiment de l'ovaire nul. Fleur femelle: ovaire sessile, ovoïde, uniloculaire ; un seul ovule, anatrope, pendant; style continu avec l'ovaire, subulé, canaliculé ou un peu élargi avec une dent à la base; fruit (achane) indéhiscent, ovoïde et un peu comprimé, mucroné par le style persistant, à péricarpe coriace ; albumen nul. — Herbes submergées, à feuilles verticillées, dichotomes, et dont les segments sont linéaires ou filiformes, souvent spinuleux.

G. 347. CERATOPHYLLUM (Cornifle).

931. **C. submersum** L. sp. 1409 ; Em. Mart. cat. 116. — Plante d'un vert sombre, glabre, dressée sous l'eau, très rameuse ; feuilles verticillées, une ou plusieurs fois dichotomes, à segments linéaires-sétacés, peu ou pas denticulés ; périanthe multilobé, persistant sous le fruit, celui-ci ovale comprimé, très dur, noirâtre, souvent parsemé de petits tubercules et toujours dépourvu d'épines à la base. ♃.

— Juin, août. Mares, flaques, d'eau. R. Pruniers à Champleroy, dans une osse placée entre le jardin et la maison d'habitation (Em. Martin) ; Selles-sur-Cher, au bas des murs du parc du château, dans les fosses du lit du Cher, (id.) ; Gièvres, fosse à la Grange de Rère ! (id.) ; val de la Chaussée-Saint-Victor ! (Monin) ; Molineuf (Rimboux) ; Nouan-sur-Loire, fossé aux Régnières (Roger) ; Cour-Cheverny, dans les mares de la plaine des Coudas ! ; Cheverny, à la Bourdonnière.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Caucase ; Sibérie ; Afghanistan ; Japon ; Afrique sept.

932. **C. demersum** L. sp. 1409 ; Lefr. cat. 11 ; Em. Mart. cat. 117. — Diffère du *C. submersum* par ses feuilles dont les segments sont un peu plus élargis, bordés de spinules, et surtout par

ses fruits qui présentent un peu au-dessus de leur base 2 épines réfléchies ou 2 tubercules très saillants.

— Plus C. que l'espèce précédente : la Sologne, le val de la Loire ; mares de la Beauce; environs de Vendôme.

Distrib. géogr. — Europe centrale et sept., jusqu'en Suède et en Norwège, Chine; Mongolie.

FAM. LXXV. **CONIFERÆ** Endl.

CONIFÈRES.

Fleurs monoïques. Périanthe nul. Fleurs mâles constituant un chaton ovoïde ou cylindrique formé d'étamines placées à l'aisselle de petites bractées dont la base s'épaissit et contribue à former une ou plusieurs loges, tandis que le sommet se développe en appendice squamiforme ou pelté ; pollen formé de plusieurs cellules. Fleurs femelles réunies en chatons globuleux ou ovoïdes, géminées à l'aisselle de bractées squamiformes qui sont opposées en deux ou trois séries, et qui s'accroissant beaucoup jusqu'à la maturité, deviennent même charnues dans notre unique genre indigène; style nul; ovaire à sommet béant, plus ou moins distinctement bilobé et renfermant un ovule orthotrope réduit au nucelle. Fruit bacciforme et contenant 2 ou 3 graines, ou constituant un cône formé de nombreuses bractées spiralées, ligneuses. — Arbrisseaux ou arbres plus ou moins résineux, presque tous à feuilles persistantes, éparses, ou verticillées, ou décussées, ou quelquefois réunies 2-5 dans une gaîne commune.

La famille des Conifères constitue un ordre très naturel, nettement caractérisé non seulement par son bois secondaire, uniquement composé de fibres ponctuées, mais surtout par l'organisation de sa fleur femelle recevant directement, sans l'intervention d'un style, les grains de pollen qui tombent dans une dépression de l'ovule réduit au nucelle et y développent leur tube pollinique; l'If, fournit un excellent sujet d'étude de ce mode de fécondation.

Il existe d'ailleurs une autre théorie des fleurs mâles et femelles chez les Conifères, qu'on peut résumer ainsi : fleurs mâles solitaires et constituées par un chaton formé de nombreuses étamines à filets connés en colonne subglobuleuse ou cylindracée ; loges des anthères au nombre de 2-6, réunies par un connectif développé au sommet en appendice squamiforme ovale ou pelté. Fleurs femelles dépourvues d'ovaire et par conséquent à ovule nu, le sac qui l'enveloppe (dans l'If par exemple) constituant un tégument propre de l'ovule; cette théorie, en ce qui concerne la fleur femelle, est dite: Gymnospermie.

G. 348. JUNIPERUS (Genévrier).

Fleurs mâles en chatons ovoïdes; fleurs femelles naissant à l'aisselle de bractées décussées, 2-3-sériées ; fruit bacciforme.

933. **J. communis** L. sp. 1470; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 250 (*G. commun*). — Arbuste de 1 à 4 mètres dressé, très rameux, pyramidal ou buissonnant ; feuilles rapprochées par 3 en faux verticilles, presque imbriquées sur les jeunes rameaux, étalées, lancéolées-linéaires, raides et piquantes ; chatons mâles rapprochés au sommet des rameaux; fruits solitaires à l'aisselle des feuilles et plus courts qu'elles, globuleux, noirs, couverts d'une poussière pruineuse.

— Fl. avril; fr. août, septembre. CC. dans les landes et dans les bois de la Sologne; disséminé dans les bois des terrains siliceux du département.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Laponie: s'élève très haut dans les montagnes; Caucase ; Sibérie ; Dahurie ; Kamtschatka.

Observ. On cultive un grand nombre de Conifères dans les parcs ou même dans les jardins; deux espèces appartenant au genre *Pinus* jouent un rôle important dans la sylviculture du département: l'une d'elles, *P. sylvestris L.*, ou *Pin silvestre*, est assez fréquemment semée et précieuse par la résistance qu'elle offre aux plus rigoureux hivers; cet arbre est originaire de la région montagneuse de l'Europe australe et centrale, ou des plaines de l'Europe et de l'Asie sept.; l'autre espèce, *Pinus maritimus* Sol., constituait depuis de longues années une source considérable de revenuspour la Sologne, où elleoccupait une vasteétendue, lorsque le funeste hiver de 1879 à 1880, qui fut si fatal aux arbres de toute nature, vint la détruire à peu près complétement. Près d'un siècle auparavant, le président de Malesherbes avait signalé le même fait, complétement oublié depuis, l'anéantissement des Pins maritimes dans l'Orléanais pendant l'hiver de 1787 à 1788.

MONOCOTYLÉDONÉES

FAM. LXXVI. **HYDROCHARIDEÆ** Endl.

HYDROCHARIDÉES.

Fleurs régulières, monoïques ou dioïques, naissant d'une spathe bifide ou formée de 2 bractées. Périanthe à 6 divisions bisériées, dont les intérieures sont pétaloïdes. Fleurs mâles : 3-9 étamines alternant entr'elles et avec les pétales ; anthères biloculaires, s'ouvrant longitudinalement sur le côté; ovaire nul ou rudimentaire. Fleurs femelles : ovaire infère, uniloculaire, mais partagé en 3 fausses loges par le prolongement vers l'axe des placentas parié-

taux; ovules nombreux, anatropes ou orthotropes, style tantôt très-court, tantôt très allongé, divisé en 2-3-6 lobes stigmatifères; fruit surmonté par le limbe du périanthe, indéhiscent, sec ou bacciforme. — Herbes complétement submergées ou à feuilles nageantes; fleurs portées par un pédoncule plus ou moins long, mais toujours émergées au moment de l'épanouissement.

TABLEAU DES GENRES.

Plantes à feuilles verticillées par trois semi-embrassantes, ovales-lancéolées ; fleurs à long tube filiforme. . . .	ELODEA.	349.
Plante à feuilles longuement pétiolées, orbiculaires réniformes; fleurs à 6 divisions libres.	HYDROCHARIS.	350.

G. 349. ELODEA (Elodée).

Plante polygame dans sa patrie d'origine, dioïque en Europe périanthe à tube très allongé, filiforme et à 6 divisions étalées bisériées. Fleurs mâles à 9 étamines. Fleurs femelles; style très allongé, adhérent au tube du périanthe; 3 stigmates entiers ou échancrés; fruit capsulaire (ou peut-être bacciforme).

934. **E. canadensis** Rich. in Mich. fl. bor. Am. I. 30. (*E. du Canada*). — Plante d'un vert sombre, complétement submergée, glabre; feuilles presque toutes verticillées par 3, ovales ou lancéolées, obtuses, semiamplexicaules, ondulées et très finement serrulées; 2 petites stipules intrafoliaires; fleurs d'abord renfermées dans une spathe membraneuse, tubuleuse et bilobée, qui s'ouvre au moment de la floraison et laisse échapper le périanthe dont le tube est très long, à moitié émergé, divisions externes du périanthe herbacées-membraneuses, un peu plus courtes que les internes, celles-ci roses ou d'un lilas pâle, striées.

—Fl. juin. Plante originaire de l'Amérique du Nord, aujourd'hui répandue dans toute l'Angleterre, la Hollande, la Belgique, où elle obstrue les canaux; son apparition dans la vallée de la Loire, paraît ne dater que de 10 à 12 ans; elle n'a été constatée dans les limites de Loir-et-Cher qu'en juillet 1878: la Tronne, à Suèvres et à Cour-sur-Loire; toutes les mares du val de la Loire; canal du Berry.

G. 350. HYDROCHARIS (Hydrocharide).

Plante dioïque; divisions externes du périanthe tout-à-fait herbacées, les internes pétaloïdes; fleurs mâles au nombre de 2-3 dans une spathe formée de 2 bractées; 12 étamines dont les filets réunis à la base en une courte colonne sont bifides, l'un des rameaux portant seul une anthère; fleur femelle solitaire dans la spathe, longuement pédicellée et renfermant trois staminodes filiformes alternant avec 3 écailles charnues qui constituent le nectaire; style court à 6 stigmates bifides; ovaire infère à 6 loges multiovulées; fruit bacciforme, ovale; graines très petites, ovales-oblongues.

935. **H. Morsus-ranæ** L. sp. 1466; Lefr. cat. 24; Em. Mart.

cat. 260. (*H. morsure de grenouille*). — Rhizome stolonifère émettant à ses nœuds des fibres nageantes et des rosettes de feuilles ; stipules linéaires, membraneuses, adnées à la base des pétioles, feuilles longuement pétiolées, ovales ou suborbiculaires, profondément échancrées à la base, à lobes arrondis, convergents ; divisions externes du périgone ovales, concaves, herbacées, beaucoup plus courtes que les pétales qui sont orbiculaires, d'un beau blanc avec une macule jaunâtre à l'onglet ; la fleur femelle est un peu plus petite et naît d'une spathe bifide ; baie ovale-oblongue. ♃.

— Juin, août. AC. dans les étangs de la Sologne et dans les mares du Cher, du Beuvron, du Cosson, du Loir. CC. dans la vallée de la Loire.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, moyenne et sept.; R. ou nul en Orient ; se retrouve dans la Sibérie ; la Chine ; le Japon, l'Australie.

FAM. LXXVII. **ORCHIDEÆ** Juss.

ORCHIDÉES.

Fleurs synoïques, irrégulières. Périanthe supère, presque toujours résupiné, à 6 divisions pétaloïdes bisériées dont trois, formant la série externe, sont peu inégales, étalées ou conniventes en casque ; divisions internes très dissemblables, les 2 latérales petites, alternant avec les divisions externes, l'intermédiaire toujours beaucoup plus développée, diversement lobée, rarement entière, pendante ou porrigée et constituant une sorte de lèvre inférieure (labelle). Gynécée : 3 étamines dont une seule est fertile (dans notre région), les 2 latérales toujours plus ou moins atrophiées et réduites à un mamelon ; ces 3 étamines sont étroitement connées avec le style et forment avec lui une colonne épaisse appelée *gynostème*. Anthère biloculaire et surmontée d'un petit opercule, tantôt complétement adnée au gynostème, tantôt adhérente seulement par sa base et libre au sommet, persistante ou caduque ; pollen formé de grains nombreux agglomérés en masses (pollinies) granuleuses, ou offrant la consistance de la cire, quelquefois terminées en appendice allongé (caudicule) ; une petite glande visqueuse (rétinacle) à l'extrémité de la pollinie ou du caudicule, libre ou connée avec celle de la pollinie voisine ; ce rétinacle peut être nu ou renfermé dans le repli (bursicule) qui surmonte la surface stigmatique. Gynécée : ovaire infère, uniloculaire, à 3 placentas pariétaux sur lesquels sont fixés de nombreux ovules ; style confondu avec le gynostème et présentant au sommet un appendice en forme de bec dressé ou horizontal, très visqueux et qui s'insère entre le stigmate et l'anthère ; stigmate sous forme d'une surface discoïde visqueuse, concave, creusée un peu au-dessous du bec, sur la face antérieure du gynostème ; capsule s'ouvrant par 3 fentes longitudinales. — Herbes ordinairement pourvues de feuilles alternes ou plus rarement subopposées ; fleurs solitaires ou en épi terminal.

L'étude de la fleur des Orchidées doit être faite sur la plante vivante ; il n'est pas possible sur le sec de bien voir et de comprendre l'organisation si bizarre et si curieuse des étamines et du pistil. Il ne faut point oublier que la fleur est presque toujours résupinée par suite de la torsion du pédicelle ou de l'ovaire ; il en

résulte que le labelle qui paraît constituer la lèvre antérieure (ou inférieure) du périanthe, est en réalité la lèvre postérieure ou supérieure ; mais pour plus de simplicité on décrit toujours le labelle dans la position où on le voit durant l'anthèse.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Anthère presque complétement distincte du gynostème, auquel elle adhère seulement par la base; souche dépourvue de bulbes, munie seulement de fibres radicales cylindriques, grêles ou plus ou moins renflées.*

1. *Eperon nul; plantes à fleurs jamais bleuâtres.*

Grappe très grêle, tordue en spirale; labelle indivis; ovaire non contourné. . . . . SPIRANTHES. 351.

Grappe droite: labelle bifide; ovaire non contourné. . . . NEOTTIA. 352.

Grappe droite: labelle entier; ovaire non contourné. . . : EPIPACTIS. 353.

Grappe droite; labelle entier; ovaire contourné. CEPHALANTHERA. 354.

2. *Labelle prolongé en éperon.*

Feuilles réduites à des bractées engaînantes, membraneuses; fleurs d'un violet bleuâtre. . . . . LIMODORUM. 355.

B. *Anthère libre caduque; rhizome formé de deux bulbes résultant du renflement de la tige et recouverts d'enveloppes réticulées.*

Fleurs petites, d'un vert jaunâtre, à labelle entier et tourné en haut. . . .
LIPARIS. 356.

C. *Anthère complétement adnée au gynostème; souche pourvue de tubercules nus, ovoïdes, entiers ou palmés.*

1. *Rétinacles renfermés dans un bursicule.*

Ovaire contourné; labelle prolongé en éperon. . . . . ORCHIS. 357.

Ovaire non contourné; éperon nul ou sous forme de mamelon; labelle élargi, convexe, entier ou à lobe moyen ovale. . . . .
OPHRYS. 358.

2. *Rétinacles nus.*

Ovaire contourné; un éperon très allongé ou en forme de sac. . . . .
HABENARIA. 359.

G. 351. SPIRANTHES (Spiranthe).

Périanthe à divisions conniventes, campanulé presque tubuleux à la base et formant avec l'ovaire un angle droit ; labelle non prolongé en éperon, dirigé horizontalement, mais à limbe un peu pendant, ovale, entier, rétréci en une base canaliculée embrassant le gynostème, celui-ci court, prolongé au-dessous de l'an-

thère en une lamelle bifide assez développée sur laquelle s'appuie l'anthère aiguë et mobile; pollinies pulvérulentes, sans caudicules, mais réunies par un rétinacle commun ; ovaire non contourné. — Plantes peu élevées, à fleurs petites, blanches, disposées en épi spiralé ; souche à fibres renflées-napiformes, mais dépourvue de tubercules.

936. **S. æstivalis** Rich. Orch. Eur. 28; *Neottia æstivalis* DC.; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 261. (*Sp. d'été*). — Fibres radicales charnues-fusiformes ; tige de 1-3 décim., finement glanduleuse dans le haut, portant dans sa moitié inférieure des feuilles étroitement lancéolées, atténuées en pétiole; labelle érodé sur les bords ; fleurs odorantes le soir, vers le coucher du soleil. ♃.

— Juillet, août. Prairies tourbeuses; AC. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Mart.); Lanthenay, Pruniers, Veillcins, Villeherviers, Marcilly-en-Gault, Langon, Salbris, Soings; Cheverny, au pont Rouge; prairies de la vallée du Beuvron! R. ailleurs: Sargé (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre et l'Ecosse, jusque dans l'Italie moyenne et la Croatie ; se retrouve en Grèce et dans l'Anatolie.

937. **Sp. autumnalis** Rich. loc. cit.; *Neottia autumnalis* Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 262. (*Sp. d'automne*). — Diffère de l'espèce précédente par son mode de végétation ; ses feuilles ovales ou ovales-lancéolées, très brièvement rétrécies à la base, sans pétiole distinct, n'occupent pas la moitié inférieure de la tige florifère, mais elles forment un fascicule latéral, la tige florale ne présentant que des bractées membraneuses, engaînantes ; fibres radicales presque toutes renflées ; fleurs du *S. æstivalis*.

— Août, octobre; pelouses herbeuses sèches. AR. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Mart.): Lanthenay, marnière de la Grange-Neuve et pacage à la Dabinerie ; Pruniers, autour de l'étang de Longueville, dans les bruyères de la Cornuère et dans le pré de Bâtarde ; Villeherviers, gardoir de la Chansonerie et grandes marnières des Roches ; Villefranche-sur-Cher, levée du canal en amont de l'Escouriou. AC. aux environs de Blois ; Chambord ; Vineuil! ; Saint-Gervais! ; Chailles! ; Cellettes! ; les Montils! ; Pontlevoy! ; la vallée du Loir, le Perche.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Danemark ; littora de l'Asie-Mineure ; Caucase ; Afrique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Tige feuillée dans sa moitié inférieure. **Sp. æstivalis** (936).
Feuilles toutes en fascicule latéral ; tige florifère couverte de bractées engaînantes. . . . . **Sp. autumnalis** (937).

G. 352. NEOTTIA (Néottie).

Périanthe à divisions conniventes en casque, le labelle non prolongé en éperon, pendant, cunéiforme-allongé, bifide au sommet et présentant quelquefois 2 autres petits lobes latéraux; gynostème court ou assez long; anthère oblongue, obtuse, libre au sommet, appliquée sur un prolongement lamelleux du gynostème : pollinies granuleuses, dépourvues de caudicule, mais réunies par un rétinacle commun; ovaire non contourné; souche à fibres cylindriques, dépourvue de tubercules.

938. **N. Nidus avis** Rich. Orch. Eur. p. 59; Em. Mart. cat. 264. *Epipactis Nidus avis* Crantz; Lefr. cat. 24. (*N. Nid d'oiseau*). — Plante finement pubérulente-glanduleuse, d'un brun pâle ou roussâtre dans toutes ses parties; fibres radicales courtes, très nombreuses, entrelacées en masse compacte et subglobuleuse; tige de 1 à 5 décim.; feuilles réduites à des bractées engaînantes de la même couleur que la tige et les fleurs; inflorescence en grappe d'abord très serrée, conique puis un peu lâche; fleurs rousses; bractées étroites à peine plus longues que le pédicelle; labelle bifide, à lobes divergents, oblongs. ♃.

— Mai, juin. Bois couverts des terrains calcaires. AR. Pruniers, parc de la Maison-Blanche! (Em. Martin); la Chapelle-Montmartin, tailles de Ruines (id.); Noyers, carrières de Belleroche (id); parc de Cheverny!; Cour-Cheverny, dans le parc de Beaumont et dans celui du Vivier; Mont, parc de Clénor et çà et là dans toute la forêt de Russy!; parc de Chitenay!; forêt de Blois!; coteau du Loir, à Lavardin (Pelletreau); Baillou (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase; Oural.

939. **N. ovata** Bluff et Fingerh. Comp. 453. *Epipactis ovata* Crantz; Lefr. cat. p. 24; *Listera ovata* Rob. Br.; Em. Mart. cat. 263. (*N. à feuilles ovales*). — Plante brièvement glanduleuse; souche chargée de fibres nombreuses, allongées; tige de 3-7 décim. grêle, portant vers le milieu 2 feuilles subopposées, sessiles, largement ovales, à 7-9 nervures saillantes; fleurs pédicellées en grappe spiciforme lâche; bractées ovales-lancéolées plus courtes que le pédicelle; fleurs assez petites, verdâtres; labelle pendant, oblong, profondément bifide, avec une petite pointe dans l'échancrure, à lobes linéaires, peu divergents. ♃.

— Mai, juin. AC. dans les bois frais et couverts.

Distrib. géogr. — Europe moyenne; R. dans la région australe; Caucase Oural.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

{ 2 feuilles ovales opposées sur la tige. . . . **N. ovata** (939).
{ Plante rousse, sans feuilles. . . . **N. Nidus avis** (938).

G. 353. EPIPACTIS (Epipactis).

Périanthe à 5 divisions presque égales, rapprochées en casque très ouvert ou presque étalées; labelle sans éperon, dirigé en avant, brusquement rétréci vers le milieu et présentant 2 gibbosités, entier ou trilobé, indivis au sommet; gynostème court, un peu acuminé; anthère libre; masses polliniques réunies par un rétinacle commun; ovaire non contourné, mais à pédicelle tordu. — Souche à fibres cylindriques et dépourvue de tubercules.

940. **Ep. palustris** Crantz. Austr. 462, tab. I, fig. 5; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 263. (*Ep. des marais*). — Souche rampante stolonifère; tige dressée de 3-5 décim., finement pubescente-glanduleuse dans sa partie supérieure; feuilles inférieures ovales-lancéolées, un peu obtuses, les moyennes étroitement lancéolées-acuminées, les supérieures presque linéaires; bractées égalant au moins l'ovaire; fleurs penchées, en grappe lâche, subunilatérale;

pédicelle moitié aussi long que l'ovaire, finement glanduleux divisions supérieures du périanthe rougeâtres ou d'un vert un peu brun; labelle blanc avec des stries purpurines, trilobé, le lobe médian ovale-orbiculaire, crispé-fimbrié sur les bords, les lobes latéraux oblongs, souvent plus courts que lui ; ovaire pubescent. ♃.

— Juin, août. Prairies tourbeuses, surtout dans les terrains argilo-calcaires. AC. à Pruniers et à Villeherviers, dans les prés de la Sauldre (Em. Martin); Lassay, près du château du Moulin (id.); Cheverny, prairies spongieuses du Pont-Rouge ! et de la Rousselière !; Cour-Cheverny, prairies de Sérigny ! de Lavau ! du moulin de Woilé ! de Pontchardon ! ; prairies du Beuvron depuis Bracieux jusqu'aux Montils !; la Ferté-Saint-Cyr (Roger); Chambord !; Vendôme, étang du Berger (Roger); prairies de la Cisse !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne depuis l'Angleterre et le sud de la Scandinavie, jusqu'en Russie ; plus R. dans l'Europe australe : région Pontique Caucase ; Sibérie.

941. **E. latifolia** All. Ped. II. 151 ; Lefr. cat. 24; Em. Mart cat. 362. (*Ep. à larges feuilles*). — Souche courte; tige de 3 à 6 décim., pubescente dans le haut; feuilles plus ou moins scabres sur les nervures, toujours plus longues que les entrenœuds, les inférieures et souvent les moyennes ovales, les supérieures lancéolées ou lancéolées-linéaires, longuement acuminées ; fleurs en grappe d'abord inclinée au sommet, puis redressée et un peu lâche, penchées sur leur pédicelle, celui-ci pubescent et plus court que l'ovaire ; bractées de longueur variable, les inférieures presque toujours plus longues que la fleur ; divisions supérieures du périanthe très ouvertes, les 3 extérieures glabres ou plus rarement pubérulentes; labelle plus court que les divisions externes, arrondi au sommet, brusquement terminé par une pointe infléchie et présentant à sa base 2 callosités lisses; ovaire glabrescent. ♃.

a. *purpurascens*. — Fleurs un peu rosées en dedans, verdâtres ou teintées de brun à l'extérieur.

b. *viridiflora*. *Ep. viridiflora* Rchb. fl. excurs. p. 134; Boreau, fl. cent. ed. 2, vol. II. 533. — Fleurs verdâtres en dedans et en dehors ; feuilles inférieures et moyennes ordinairement plus étroites que dans le type, ovales-lancéolées, acuminées.

c. *violacea* Durand Duq. cat. pl. de Lisieux, p. 102 ; *Ep. violacea* Boreau, fl. centr., ed. 3, vol. II, 651. — Fleurs, et quelquefois toute la plante, d'un pourpre violacé, comme bronzées.

— Juillet, août. Bois secs, surtout dans les terrains argilo-calcaires. La var. **a** est AC.: Pruniers; Villeherviers; Saint-Loup; Gièvres ; Noyers; Chambord : Cheverny ; forêt de Russy ; Pontlevoy ; les Montils; Blois ; Avaray ; vallée du Loir. La var **b.** se rencontre çà et là avec le type : parc de Cheverny ! ; Cour-Cheverny, parc de Beaumont !; Candé !; La var **c.** est RR.: Baillou, dans le bois de Roquelane (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique ; Asie-Mineure; Caucase ; Perse ; Himalaya ; Sibérie ; Afrique septentrionale.

942. **Ep. atrorubens** Hoffm. Deutsch. fl. II. 182. (*Ep. pourpré*). — Espèce assez peu distincte de l'*Ep. latifolia*, et surtout de sa variété **c.** *violacea*, par ses fleurs plus petites, d'un rouge foncé,

par les gibbosités du labelle qui sont ondulées-plissées à la surface et non pas lisses ; la plante est ordinairement d'un rouge violacé dans toutes ses parties et plus grêle que l'*Ep. latifolia* ; les feuilles inférieures sont ovales-arrondies, assez petites, les divisions externes du périanthe brièvement pubescentes ; l'ovaire est finement tomenteux durant l'anthèse, puis glabre.

— Juin, juillet. Bois secs, collines pierreuses des terrains calcaires. R. Avaray, garenne du Moulin-à-Vent ! (Roger) ; Courbouzon, garenne des Hauts-Greniers (id.) ; buttes de Marcilly, près de Vendôme ! (Rolland).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Caucase ; Perse.

943. **Ep. microphylla** Ehrh. Beitr. IV. 42 ; Em. Mart. cat. 263. (*Ep. à petites feuilles*). — Voisin des deux espèces précédentes, il diffère de l'*Ep. latifolia* par les gibbosités du labelle qui sont plissées à la surface, de l'*Ep. atrorubens* par ses fleurs constamment verdâtres, légèrement teintées de rose à l'intérieur ; il se distingue nettement de l'un et de l'autre par ses feuilles écartées sur la tige, plus courtes que les entrenœuds ou les égalant à peine, petites, (longues de 2 à 3 cent., sur 1 cent. de largeur), ovales-lancéolées, presque lisses sur les nervures ; la tige est très grêle, pubérulente au sommet ; les fleurs longuement pédicellées, très odorantes, forment une grappe très lâche.

— Juin, juillet. Bois un peu couverts des terrains calcaires. R. Gièvres, bois du Poulinat ! (Em. Martin) ; parc de Cheverny, le long du mur de clôture, bordant la route de Cour-Cheverny, près du bélier et au Marmot !.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale, depuis le Danemark jusqu'en Italie ; Asie-Mineure ; Caucase ; Daghestan.

Observ. — La plante disparaît parfois pendant deux ou trois ans de stations où elle s'était montrée très abondante ; on provoque son développement en faisant tenir, sous le bois, des places dégarnies d'herbes et de feuilles mortes.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Feuilles grandes, toutes beaucoup plus longues que les entrenœuds.	2.
	Feuilles petites, plus courtes que les entrenœuds ou les égalant à peine. . . . . **Ep. microphylla** (943).	
2.	Labelle blanc veiné de rouge, trilobé ; plantes des marais. **Ep. palustris** (940).	
	Labelle purpurin ou verdâtre, non trilobé ; plantes des lieux secs.	3.
3.	Fleurs verdâtres ou purpurines, ou roses en dedans ; gibbosités du labelle lisses. . . . . **Ep. latifolia** (941).	
	Fleurs d'un pourpre noir ; gibbosités du labelle plissées. . . . **Ep. atrorubens** (942).	

G. 354. CEPHALANTHERA (Céphalanthère).

Diffère des *Epipactis* par la forme du périanthe dont toutes les divisions, peu inégales entre elles, sont dressées et conniventes avec le labelle ; par la disposition plus ou moins spiralée de

l'ovaire, au moins durant l'anthèse ; le labelle est dépourvu de véritable éperon, mais toujours un peu gibbeux à la base.

944. **C. ensifolia** Rich. Orch. Eur. 38 : Em. Mart. cat. 262. (*C. à feuilles étroites*). — Souche produisant de nombreuses fibres cylindriques ; tige de 2 à 6 décim., grêle, glabre ; feuilles étroitement lancéolées, les supérieures lancéolées-linéaires, longuement acuminées ; grappe lâche et ordinairement pauciflore ; bractées très petites, 5 à 6 fois plus courtes que l'ovaire ; périanthe blanc avec le sommet du labelle taché de jaune ; divisions externes lancéolées, aiguës, les 2 internes obtuses : labelle parcouru à la gorge par de petites crêtes, trilobé vers le milieu, le lobe moyen plus large que les latéraux, cordiforme et mucroné ; ovaire contourné pendant l'anthèse. ♃.

— Mai. juin. Buissons, clairières des bois des terrains calcaires. R. Noyers, au-dessus des carrières de Belleroche ! (Monin) ; çà et là dans la forêt de Russy, vers Vineuil et Mont !, au camp de César !, sur le côteau de la Boissière, entre Seur et Cellettes ! (Paty) ; Lavardin (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, depuis la Norwège et le Danemark ; Asie-Mineure ; Caucase ; Perse ; Afghanistan ; Oural ; se retrouve dans le Maroc.

945. **C. grandiflora** Babingt. Man. 296 : Em. Mart. cat, 262. *Epipactis pallens* Willd ; Lefr. cat. 24. (*C. à grandes fleurs*). — Souche produisant de nombreuses fibres cylindriques ; tiges finement pubérulentes au sommet ; feuilles ovales-lancéolées ; grappe lâche, pauciflore ; bractées inférieures foliacées égalant les fleurs ou les dépassant, les supérieures environ de la longueur de l'ovaire ; fleurs presque 1 fois aussi grandes que celles du *C. ensifolia* (long. 18 à 20 mill.), blanches avec le labelle jaune en dedans et à divisions supérieures toutes obtuses les 2 intérieures seulement un peu plus courtes ; labelle parcouru à la base par 3 crêtes saillantes, trilobé vers le milieu, le lobe moyen largement cordiforme, acuminé ; ovaire contourné. ♃.

— Mai, juin. Bois des terrains calcaires. AR. Pruniers ; bois de l'Abbaye (Em Mart.) ; Veillens, bois de Montgiron (id.) ; parc de Cheverny ! ; Cour-Cheverny, parc de Beaumont ! ; parc de Chitenay ! ; forêt de Russy, coteau de la Boissière ! ; Saint-Gervais, à la montée de la forêt ; Mer, bois de Beaumont (Roger). Çà et là dans le val du Loir (Nouel).

Distrib géogr. — Europe moyenne et australe jusqu'en Angleterre et en Danemark ; Asie-Mineure ; Caucase.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Bractées très petites, beaucoup plus courtes que l'ovaire ; feuilles étroitement lancéolées. . . . . **C. ensifolia** (944).

Bractées foliacées, égalant au moins l'ovaire ; feuilles inférieures et moyennes ovales-lancéolées. . **C. grandiflora** (945).

G. 355. LIMODORUM (Limodore).

Divisions du périanthe dressées-campanulées, conniventes avec le labelle, celui-ci rétréci en onglet à la base et prolongé en épe-

ron, à limbe entier, un peu concave ; gynostème allongé ; anthère sessile, obtuse, terminale et libre ; pollinies granuleuses pulvérulentes, sans caudicule, mais réunies par un rétinacle commun ; ovaire non contourné. — Souche fibreuse ; feuilles réduites à des gaînes membraneuses.

946. **L. abortivum** Sw. Act. Holm. 6, p. 80. Em. Martin cat. p. 261. (*L. abortif*). — Plante bleuâtre-violacée ; souche très allongée, profonde, émettant des fibres cylindriques ; tige robuste, souvent flexueuse, glabre ; toutes les feuilles réduites à des gaînes membraneuses violacées, dont le limbe est peu ou pas développé ; grappe très allongée, lâche ; bractée d'un violet très pâle, à 5-7 nervures, ovales-lancéolées, concaves, les inférieures plus longues que la fleur, celle-ci d'un bleu violacé, grande (25 à 30 mill.), dressée : labelle ovale, concave, ondulé sur les bords ; éperon descendant, droit, cylindrique-aigu, presque aussi long que l'ovaire.

— Juin. Bois montueux des terrains calcaires. RR. et peu fixe dans ses stations : Noyers, çà et là dans les bois avoisinant à l'Est les carrières de Belleroche ! (Charlot ; Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe moyenne depuis la Belgique et la France occidentale, jusque dans la région Danubienne et la Grèce ; Asie-Mineure ; Caucase ; Afrique septentrionale.

G. 356. LIPARIS (Liparis).

Divisions externes du périanthe étalées ; labelle occupant la partie supérieure de la fleur, dressé, non prolongé en éperon ; gynostème allongé, un peu infléchi, dilaté et comme ailé de chaque côté du stigmate ; anthère biloculaire, terminale et libre, mobile, caduque, surmontée par un appendice membraneux ; 4 pollinies de nature séreuse et réunies par paires dans chacune des loges ; 2 rétinacles.

947. **L. Loeselii** Sw. Orchid. Eur. 38, tab. 10. (*L. de Loesel*). — Plante d'un vert pâle, devenant jaunâtre par la dessiccation ; rhizome épaissi en bulbe dû au renflement de la partie inférieure de la tige et enveloppé d'une ou plusieurs tuniques minces et finement réticulées entre les fibres ; bulbe de l'année précédente persistant souvent à côté ou au-dessous du bulbe récent ; tige de 8 à 15 cent., anguleuse, très amincie sur les bords, triangulaire au sommet ; 2 ou 3 feuilles minces, oblongues ; grappe lâche, pauciflore ; fleurs dressées, d'un vert jaunâtre, assez petites (5 à 6 mill.), accompagnées de petites bractées membraneuses plus courtes que le pédicelle ; divisions du périanthe étalées toutes obtuses, les 2 internes moitié plus étroites que les externes ; labelle ovale, finement denticulé tout autour, quelquefois incisé ou crénelé. ♃.

— Juin, juillet. Prairies tourbeuses. RR. Averdon dans une prairie spongieuse, près du moulin des Tressauts ! (Lefrou) ; signalé aussi par Lefrou, à Cheverny ; dans les prés de la Rousselière ; les travaux d'assainissement l'en ont fait disparaître.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusque dans la Suède méridionale.

Observ. — Le *L. Loeselii* est l'une des rares Orchidées européennes dont les fleurs ne sont pas déviées de la position normale par la torsion du pédicelle ou de l'ovaire; aussi contrairement à ce que l'on voit dans les autres espèces, le labelle occupe la partie supérieure du périanthe.

G. 357 ORCHIS (Orchis).

Périanthe à divisions extérieures latérales relevées ou étalées horizontalement, ou toutes conniventes en casque avec les 2 intérieures ; labelle pendant, souvent trilobé, avec le lobe moyen entier ou diversement incisé, prolongé en éperon à la base ; anthères complétement adnées avec le gynostème ; pollinies naissant de 2 rétinacles libres renfermés dans un bursicule ; ovaire contourné. — Plantes à rhizome pourvu de tubercules entiers ou incisés-palmés ; feuilles s'élevant plus ou moins sur la tige, les supérieures réduites à des gaînes.

948. **Orch. hircina** Crantz stirp. austr. 484; Lefr. cat. 24.- *Aceras hircina* Lindl.; Em. Mart. cat. 264. (*O. bouc*). — Bulbes ovoïdes, entiers; tige robuste, de 6 à 8 décim.; feuilles ovales-lancéolées, les moyennes et les supérieures aiguës, toutes longuement engaînantes et recouvrant une grande partie de la tige; fleurs à odeur de bouc, formant une longue grappe à la fin un peu lâche: bractées lancéolées linéaires, plurinervées, très longues, dépassant la fleur : divisions supérieures du périanthe conniventes en casque, verdâtres avec des lignes purpurines et des ponctuations rougeâtres en dedans ; labelle couvert à la base de papilles rouges et blanchâtres, trifide, à divisions linéaires, les latérales courtes, crispées, l'intermédiaire très développée, 6-8 fois plus longue que la fleur, linéaire, denticulée au sommet, roulée en tire-bouchon avant l'anthèse; éperon petit, obtus, 3 ou 4 fois plus court que l'ovaire. ♃.

— Mai, juillet. Pelouses sèches des terrains calcaires. AC. aux environs de Romorantin; vallée du Cher et de la Loire; environs de Blois et de Cour-Cheverny; vallée du Loir ; le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe depuis l'Angleterre, jusque dans la Russie moyenne; Afrique septentrionale.

949. **Orch. Morio** L. sp. 1333; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 265. (*O. bouffon*). — Tubercules ovoïdes, entiers; tige de 1 à 3 décim.; feuilles lancéolées, obtuses ou un peu aiguës, planes ; fleurs presque inodores, peu nombreuses, en grappe lâche; bractées trinervées, lancéolées, les inférieures égalant presque l'ovaire, les supérieures moitié plus courtes, souvent uninervées ; divisions supérieures du périanthe rougeâtres, rayées de vert, obtuses, toutes conniventes en casque subglobuleux ou les 2 latérales externes un peu étalées ; labelle d'un pourpre pâle, sensiblement plus grand que les divisions supérieures. plus large que long, obscurément trilobé, avec les côtés rabattus, à lobe moyen diversement crénelé ou émarginé, quelquefois bilobé : éperon horizontal, souvent un peu renflé en massue au sommet, plus court que l'ovaire. ♃.

— Avril, juin. — C. sur les pelouses, dans les prés un peu secs.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans le Sud de la Scandinavie ; Caucase; Sibérie.

Observ. — La coloration des fleurs et la forme du labelle sont très variables; les formes à fleurs d'un rose tendre ou d'un blanc verdâtre ne sont pas rares dans la Sologne.

950. **Orch. ustulata** L. sp. 1333; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 265. (*O. brûlé*). — Tubercules subglobuleux, entiers; tige de 1 à 3 décim.; feuilles lancéolées ou oblongues, planes; fleurs à odeur agréable, petites (4 à 5 mill.), très nombreuses en grappe serrée; bractées membraneuses, uninervées, égalant au moins la moitié de l'ovaire; divisions supérieures du périanthe d'un pourpre noir, libres entre elles, conniventes en casque court et obtus; labelle tripartite, blanchâtre avec des ponctuations purpurines, les lobes latéraux horizontaux, oblongs, le lobe moyen à peine plus large que les latéraux, bifide avec une petite pointe dans l'échancrure; éperon dirigé en bas, petit, 4 à 6 fois plus court que l'ovaire. ♃.

— Mai, juin. Pâturages, prairies un peu fraîches. AC. dans toute la Sologne, dans la vallée de la Loire, aux environs de Blois, dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe dans la région montagneuse; Caucase et Oural.

951. **Orch. coriophora** L. sp. 1332; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 265. (*O. punaise*). — Tubercules ovoïdes, entiers; tige de 2 à 4 décim.; feuilles lancéolées, planes ou un peu en gouttière; fleurs à odeur de punaise, plus rarement inodores, quelquefois à odeur suave (*O. fragrans* Poll.), assez nombreuses en grappe d'abord serrée, ovoïde; bractées ordinairement uninervées, plus courtes que l'ovaire ou l'égalant presque; divisions supérieures du périanthe d'un rouge brun obscur avec des stries verdâtres, conniventes en casque ovale un peu aigu, les 3 extérieures connées dans leur tiers inférieur et adhérentes avec les 2 internes; labelle pendant, d'un pourpre livide avec des ponctuations plus foncées, trilobé, à lobes linéaires, courts, obtus, le moyen seulement un peu plus long, les latéraux denticulés au sommet; éperon descendant, environ moitié plus court que l'ovaire. ♃.

— Mai, juin. — Prairies un peu fraîches des terrains siliceux. AC. dans la Sologne, aux environs de Vendôme et dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Belgique; Caucase; nord de la Perse.

× **Orch. olida** Brébisson fl. de Norm. (ed. 2), p. 257. *Orch. cimicina* Bréb. fl. de Norm. ed. 1 (non Crantz); Rchb. Icon. fl. Germ. p. 22, tab. 152. (*O. odorant*). — Hybride de l'*O. coriophora* et de l'*O. Morio*; il a le casque obtus et le large labelle du second, mais ce labelle est trilobé comme dans l'*O. coriophora*, dont l'*Orch. olida* diffère par la coloration des fleurs qui sont d'un pourpre foncé, par la forme du labelle dont les divisions élargies sont peu inégales, tronquées et érodées-denticulées au sommet; tubercules arrondis; feuilles étroites, un peu canaliculées, dressées; fleurs exhalant une odeur très suave et disposées en grappe assez lâche; bractées colorées, uninervées égalant l'ovaire ou un peu plus courtes que lui; divisions externes du périanthe d'un pourpre terne, brièvement connées à la base, formant avec les 2 internes un casque un peu ouvert au sommet; labelle d'un pourpre foncé, velouté; éperon pâle, droit, cylindrique, plus court que l'ovaire.

— Mai, juin. Prairies sèches en société de l'*Orch. Morio* et de l'*Orch. coriophora*,

RR. Cheverny, route de Contres: dans le pré des Saules!; Chémery dans une prairie touchant l'Etang-Neuf, près de la route!.

Distrib. géogr. — Le S-O. de la France.

Observ. — Ce rare hybride n'a été jusqu'ici rencontré que 3 fois, en dehors de ses stations en Loir-et-Cher: à Vaux près de Falaise, par de Brébisson qui l'a découvert en 1834; à Lanquais (Dordogne), par Ch. Desmoulins; à Castres, dans le Tarn, par H. de Larambergue. L'odeur suave de ses fleurs est un fait remarquable, car l'un des parents est à peu près inodore et l'autre, *Orch. coriophora* exhale, dans les localités où se produit l'*Orch. olida*, une repoussante odeur de punaise; il faut remarquer cependant que parfois ce même *Orch. coriophora* peut avoir un parfum réellement agréable, particularité bizarre, bien faite pour jeter des doutes sur l'importance du caractère attribué à l'odeur des plantes par quelques auteurs.

Sous le nom d'*O. Morio-coriophora*, M. Timbal-Lagrave a décrit et figuré l'hybride trouvé à Castres par M. de Larambergue; mais la figure qu'il en donne ne convient ni aux spécimens de Loir-et-Cher, ni même à celui qui m'a été communiqué par M. de Larambergue; le casque est trop ouvert et les divisions supérieures du périanthe trop allongées et trop aiguës (Cf. Timbal 4e Mém. sur les Orch. hybr. p. 77. pl. I, fig. 1, 2).

952. **Orch. militaris** L. fl. Suec. ed. 2, p. 310, excl. cit. Vaill. bot. Par, tab. 31. fig 21. (*O. militaire*). — Tubercules entiers; tige de 3 à 4 décim.; feuilles ovales-lancéolées, obtuses; fleurs en grappe assez serrée, courte; bractées 3-4 fois plus courtes que l'ovaire; divisions supérieures du périanthe conniventes en casque ovale, aigu, d'un rose pâle ou un peu cendré, ponctué en dedans, les 3 extérieures connées à la base; labelle d'un pourpre pâle, parsemé de papilles rouges; lobes latéraux linéaires et courts; lobe moyen étroit à la base, allongé, divisé au sommet en 2 lobules courts, linéaires ou oblongs, très divariqués, quelquefois presque horizontaux, avec un lobule intermédiaire filiforme; éperon descendant, presque 2 fois plus court que l'ovaire.

— Mai, juin. Bois et coteaux secs des terrains calcaires. RR. Buttes de Marcilly, près Vendôme! (Nouel, Rolland).

Distrib. géogr. — Europe moyenne jusque dans le Danemark et dans les îles de Gotland et d'Oeland; Tauride et Caucase; Sibérie.

Observ. — La figure du *Botanicon parisiense*, citée par Linné, appartient soit à l'*Orch. angusticruris* Franch., soit à l'*Orch. hybrida*, tel que le figure Reichenbach; c'est avec l'*Orch. angusticruris* seulement que l'*Orch. militaris* peut être confondu dans notre région et l'a été souvent, je crois; il en diffère par la coloration très pâle du casque et par la disposition divariquée des lobules du lobe moyen. Dans les hybrides cités plus haut, le casque est d'un rouge brun et les lobules du lobe moyen allongés-linéaires, seulement un peu divergents.

953. **Orch. purpurea** Huds. Angl. ed. 1, 334. Em. Mart. cat. 266. *O. fusca* Jacq. Austr. IV. 307. — (*O. pourpré*). Tubercules gros, ovoïdes; tige robuste, de 5-8 décim.; feuilles ovales et ovales-lancéolées; fleurs en grappe un peu lâche, quelquefois très allongée (jusqu'à 30 cent.); bractées 5-6 fois plus courtes que l'ovaire; divisions supérieures du périanthe conniventes en casque ovale-aigu, d'un rouge brun, parsemé de points plus foncés, les 3 extérieures brièvement connées à la base; labelle d'un pourpre très pâle, presque blanchâtre, parsemé de papilles rouges, élargi à la base, court; lobes latéraux linéaires, rapprochés des 2 lobules du lobe

moyen qui sont toujours sensiblement plus larges, subquadrangulaires, tronqués et denticulés à la base, avec une très petite dent intermédiaire ; éperon environ 2 fois plus court que l'ovaire. ♃.

— Mai, juin. AC. dans les bois des terrains calcaires; AR. dans le Perche, aux environs de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusque dans le Danemark; Asie-Mineure, Caucase.

Observ.— La forme du labelle est extrêmement variable dans cette belle espèce, et dans certaines formes anormales il peut même être entier, seulement denté au pourtour, sans traces de lobes et lobules ; l'*Orch. purpurea* se distingue pourtant assez sûrement des espèces voisines par la forme de son labelle, toujours relativement court, à lobules rapprochés des lobes latéraux, et 2 ou 3 fois aussi larges qu'eux ; la coloration foncée du casque et la disposition peu divergente des lobules du lobe moyen ne permettent pas la confusion avec l'*Orch. militaris.*

× **Orch. angusticruris** Franch. in Humnicki Cat. plant. nouv., Orl. p. 27, (sans descrip.). *Orch. hybrida*, Boreau. Fl. du centre, ed. 3, vol. II, p. 643 (an Boenngh ?); *Orch. simio-purpurea* Weddell Mss., ex Gren. et Godr. fl. fr. III, 291. (*O. à jambes étroites*). — Certainement issu de l'*Orch. simia* et de l'*Orch. purpurea*, mais voisin surtout de ce dernier dont il a le casque foncé et le port ; il n'en diffère que par son labelle étroit à la base, à lobe moyen allongé et profondément divisé en deux lobules linéaires (avec une petite dent intermédiaire), écartés des deux lobes latéraux et de la même largeur qu'eux ; la couleur du labelle et la disposition des papilles sont les mêmes que dans l'*Orch. purpurea.*

— Mai, juin. Bois et coteaux des terrains calcaires, partout où l'*Orch. simia* et l'*Orch. purpurea* végètent ensemble : Pruniers ; Gièvres ; Noyers, aux carrières de Belleroche ; Cheverny ; Cour-Cheverny ; Chitenay ; forêt de Russy ; Mer ; Herbilly ; bois de Fréchines ! ; environs de Mondoubleau.

Observ. — On distingue dans l'*Orch. angusticruris* deux formes extrêmes, que l'on serait tenté de considérer comme des produits de croisement inverse, s'ils n'étaient reliés par de nombreux intermédiaires ; l'un rappelle davantage l'*Orch. simia*, par sa grappe courte et serrée, ses lobes et lobules étroitement linéaires, souvent un peu recourbés en avant.

L'autre forme a les fleurs plus grandes, la grappe lâche et allongée de l'*Orch. purpurea*, les lobules sont moins étroits, quoique linéaires ; cette forme paraît plus rare que la précédente ; je l'ai rencontrée seulement dans le parc de Chitenay, ou l'*Orch. angusticruris* est particulièrement abondant.

Je n'ai pas cru devoir conserver le nom d'*Orch. hybrida* pour l'hydride né de l'*Orch. purpurea* et de l'*Orch. simia*, parce que l'origine de la plante de Boeninghausen me paraît tout-à-fait obscure. En décrivant pour la première fois cette plante dans le Flora excurs. I, p. 125, Reichenbach père fait observer qu'il n'a vu aucun des spécimens de Boeninghausen et il ajoute qu'il considère l'*Orch. hybrida* comme intermédiaire entre l'*Orch. militaris* et l'*Orch. fusca* (*Orch. purpurea*). D'autre part, M. Reichenbach fils, qu'on doit supposer avoir connu la plante de son père, figure dans les Icones fl. Germ. XIII, tab. 25, sous le nom d'*Orch. hybrida* et sans en indiquer l'origine, une plante si semblable à l'hybride de l'*Orch. simia* et de l'*Orch. purpurea* que M. Boreau n'a pas hésité à considérer cet hybride comme étant la plante de

Boeninghausen. Cet avis n'a pas du reste été partagé par Grenier et Godron, ni par la majorité des auteurs qui, revenant à l'opinion de Reichenbach père, considèrent l'*Orch. hybrida* comme constituant l'hybride de l'*Orch. purpurea* et de l'*Orch. militaris*.

Devant ces divergences d'opinion, j'ai cru devoir reprendre un nom d'herbier que M. Humnicki a publié, en l'appliquant plus particulièrement à une forme spéciale de l'hybride, plus voisine de l'*Orch. simia* que de l'*Orch. purpurea*.

954. **Or. simia** Lamk. fl. fr. III. 507; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 266 (*O. singe*). — Tubercules entiers, ovoïdes; tige de 3 à 5 décim.; feuilles obovales oblongues; fleurs en grappe courte assez serrée; bractées très petites, 4-5 fois plus courtes que l'ovaire; divisions supérieures du périanthe réunies en casque ovale-acuminé, rose ou d'un blanc cendré, un peu ponctué en dedans, les 3 extérieures connées à la base; labelle pâle, lavé de rouge sur les bords, très étroit à la base, à lobes tous porrigés, recourbés en avant; lobes et lobules très étroitement linéaires, tous égaux entre eux; éperon blanchâtre, 2 fois plus court que l'ovaire. ♃.

— Mai, juin. Bois et coteaux secs des terrains calcaires. AC. Pruniers; Langon; Gièvres; coteaux de la vallée du Cher; Cheverny; Cour-Cheverny; Chitenay; Cormeray; forêt de Russy; les Montils; Chaumont; coteaux de la Beauce et du Loir.

Distrib. géogr. — Europe occidentale et australe; R. dans la région occidentale; se retrouve dans l'Asie-Mineure et dans le Caucase.

Observ. — Espèce caractérisée surtout par la coloration très pâle du casque; par son labelle teinté de rouge et dont les lobes sont tous recourbés en avant. J'en ai observé une forme dépourvue d'éperon, à la montée de la forêt de Russy, près de Saint-Gervais.

955. **Orch. mascula** L. sp. 1333; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 267. (*O. mâle*). — Tubercules entiers; tige de 2 à 4 décim., feuilles ovales-oblongues, quelquefois parsemées de taches noires; fleurs purpurines ou très rarement blanches, en grappe lâche; bractées presque aussi longues que l'ovaire, uninervées, souvent colorées; divisions latérales externes du périanthe ovales-lancéolées, obtuses ou un peu aiguës, très étalées ou tout-à-fait redressées; labelle parsemé de longues papilles veloutées, largement obovale, érodé tout autour, obscurément trilobé, à lobes élargis, égaux entre eux, tronqués ou arrondis; éperon cylindro-conique, un peu renflé au sommet, étalé ou ascendant, égalant presque l'ovaire. ♃.

— Mai, juin. Bois, prairies, pelouses. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Perse; Caucase; Oural; Afrique septentrionale.

956. **Orch. laxiflora** Lamk. fl. fr. III. 504; Lefr. cat. 23; Em. Mart. cat. 267. (*O. laxiflore*). — Tubercules ovoïdes entiers; tige de 3 à 6 décim.; feuilles dressées, étroites, aiguës, pliées en gouttière; fleurs en grappe lâche allongée ou raccourcie; bractées plurinervées, colorées, les inférieures égalant au moins l'ovaire; divisions supérieures du périanthe purpurines, les 2 extérieures latérales redressées; labelle d'un pourpre souvent foncé, blanchâtre et moucheté de rouge à la base, de forme assez variable d'ailleurs, peu profondément trilobé, à lobes latéraux élargis, arrondis ou tronqués, denticulés, rabattus, plus rarement un peu

étalés, le moyen très variable, quelquefois presque nul ; éperon horizontal ou ascendant, environ d'un tiers plus court que l'ovaire.

Varie :

a. *Lamarkii.* — Lobe moyen beaucoup plus petit et plus court que les latéraux, ou presque nul ; labelle à bords rabattus sur les côtés fleurs d'un pourpre très foncé.

b. *palustris. O. palustris* Jacq. Coll. I, 75 ; Em. Mart. cat. 268. — Labelle presque plan, à lobe moyen aussi long ou même un peu plus long que les latéraux, entier ou émarginé, fleurs d'un pourpre moins foncé ; feuilles très étroites.

— Mai, juin. Prairies humides ou tourbeuses. La var. **a** est C. dans toute la Sologne, la vallée du Cher, la vallée de la Cisse, du Loir ; la var. **b**. a été observée une seule fois à Gièvres, dans un pré avoisinant la Grange de Rère (Em. Martin) ; marais de Poulines, près de Vendôme !

Distrib. géogr. — Europe occidentale, australe et orientale ; Asie-Mineure Caucase ; Perse.

× **Orch. alata** Fleury Orch. des env. de Rennes, p. 17 ; *Orch. Morio laxiflora* Reut. in Rchb. Icon. vol. XIII, p. 50, tab. 41, fig. 2. (*O. ailé*). — Très probablement hybride de l'*Orch. Morio* et de l'*Orch. laxiflora*, et parfaitement intermédiaire entre les deux ; son port est souvent celui de l'*Orch. Morio*, mais bien plus robuste ; les divisions supérieures du périanthe ne sont pas conniventes en casque, les latérales externes étant toujours relevées ou tout au moins très étalées ; leur coloration et leur forme sont à peu près celles de l'*Orch. Morio*. Il se distingue plus facilement de l'*Orch. laxiflora* par ses fleurs d'un pourpre moins foncé, par la forme des divisions externes du périanthe qui sont courtes et obtuses, les 2 latérales moins complètement redressées ; les lobes latéraux du labelle sont aussi moins rabattus, les feuilles plus courtes, à peine canaliculées ; certains individus sont d'ailleurs plus rapprochés de l'*Orch. Morio*, d'autres plus voisins de l'*Orch. laxiflora* ; les lignes verdâtres des divisions supérieures du périanthe font quelquefois complètement défaut et les fleurs ressemblent alors davantage à celles de l'*Orch. laxiflora* ; mais dans ce cas la forme du labelle suffit pour faire reconnaître la plante ; les bractées supérieures sont souvent uninervées, les inférieures trinervées.

— Mai, juin. AC. dans toute la Sologne, dans la vallée du Beuvron, et dans celle du Loir ; environs de Mondoubleau (Legué), partout enfin où l'*Orch. Morio* et l'*Orch. laxiflora* végètent ensemble ; l'*Orch alata* occupe généralement la zone de terrain intermédiaire, ni très humide ni trop sèche, située entre les parties mouillées et les bas fonds des prairies où végète l'*Orch. laxiflora* et les rives plus sèches où se tient de préférence l'*Orch. Morio*.

Observ. — L'origine hybride de l'*Orch. alata* n'est guère douteuse, car on le trouve constamment dans la Sologne, tout au moins, partout où ses parents présumés croissent en mélange ou dans un voisinage immédiat ; toutefois, il faut reconnaître que d'une part sa fréquence, ce qui n'est point le fait ordinaire des Orchidées hybrides, et d'autre part les différences parfois légères qui le séparent de l'un ou de l'autre de ses parents, sont de nature à jeter des doutes sur son origine et autorisent jusqu'à un certain

point l'opinion des botanistes qui ne voient dans l'*Orch. alata* qu'un *lusus* soit de l'*Orch. Morio*, soit de l'*Orch. laxiflora.*

957. **Orch. latifolia** L. sp. 1334; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 268. (*O. à larges feuilles*). — Tubercules palmés; tige fistuleuse, robuste, de 3 à 6 décim., couverte presque jusqu'au sommet de feuilles lancéolées, d'un vert foncé, souvent maculées de noir, dressées ou étalées; fleurs purpurines ou lilas, en grappe assez dense; bractées plurinervées, à nervures anastomosées, vertes ou rougeâtres, aiguës, toutes, ou les inférieures seulement, plus longues que les fleurs, rarement un peu plus courtes : divisions supérieures du périanthe ovales, les 2 externes latérales complétement redressées ou même déjetées en arrière, lancéolées; labelle parcouru de veines et parsemé de ponctuations d'un pourpre foncé, élargi, trilobé, le lobe moyen un peu plus long que les latéraux, tous ovales, denticulés; éperon cylindro-conique, obtus, plus court que l'ovaire. ♃.

— Juin. C. dans les prés humides.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Suède et en Norwège; Asie-Mineure; Perse; Caucase; Sibérie; Afrique septentrionale.

Observ. — L'*Orch. incarnata* L. fl. suec., séparé par son auteur de l'*Orch. latifolia*, surtout à cause de ses fleurs roses, couleur de chair, et de ses feuilles étroites, ne m'est pas connu en Loir-et-Cher; les feuilles cucullées au sommet que lui attribuent la plupart des auteurs, après Koch, ne fournissent qu'un caractère peu précis se retrouvant plus ou moins accentué dans des formes qu'on ne peut séparer d'ailleurs de l'*Orch. latifolia*, plante très polymorphe, dont l'*Orch. incarnata* n'est probablement qu'une variété plus grêle et à fleurs très pâles, ainsi que Linné lui-même l'a présumé plus tard, dans son *Mantissa* II, p. 486.

L'*Orch. sambucina* L., qui appartient également au groupe des espèces à tubercules palmés, est facilement reconnaissable à ses fleurs jaunâtres, dont le labelle est ponctué de rouge; ses bractées sont très grandes, pâles, à nervures très anastomosées; cette plante a été signalée au docteur Monin, comme ayant été trouvée à Selles-sur-Cher, dans un bois traversé par la route de Blois; elle n'a pu être retrouvée dans cette localité; mais sa présence en Loir-et-Cher est assez probable, car d'une part elle existe dans le Loiret, au bois de Folleville près Olivet, et d'autre part elle a été rencontrée dans les bois de Bucy, au nord de Beaugency, à quelques lieues des limites du département.

958. **Orch. maculata** L. sp. 1335; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 268. (*O. maculé*). — Tubercules palmés; tige grêle, non fistuleuse, haute de 4 à 6 décim.; feuilles oblongues ou lancéolées, presque toujours maculées de noir; fleurs d'un lilas pâle ou presque blanches, en grappe étroite, oblongue, assez serrée; bractées verdâtres, lancéolées-linéaires, trinervées, égalant au moins l'ovaire; divisions externes du périanthe dressées, recourbées en arrière; labelle veiné de lignes ou de macules foncées, suborbiculaire ou plus large que haut, à 3 lobes peu profonds, les latéraux ovales-arrondis crenelés, le moyen plus petit et plus étroit; éperon cylindrique plus court que l'ovaire. ♃.

— Juin. C. dans les clairières des bois humides, dans les prés et les bruyères.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie-Mineure; Arménie; Caucase; Sibérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Divisions extérieures du périanthe rapprochées ou conniventes en casque avec les 2 internes. . . . . 2.
{ Divisions latérales extérieures du périanthe très étalées ou redressées, ou même déjetées en arrière. . . . . 10.

2. { Bractées inférieures égalant au moins les 2 tiers de l'ovaire. . . 3.
{ Toutes les bractées très petites, 4–8 fois plus courtes que l'ovaire. 7.

3. { Labelle à lobes enroulés en tire-bouchon avant l'anthèse, le lobe moyen 6–8 fois plus long que la fleur. . . . . **Orch. hircina.** (948).
{ Labelle à lobe moyen court. 4.

4. { Labelle plus ou moins distinctement trilobé, à lobes élargis : casque rougeâtre ou verdâtre ; fleurs longues de 1 cent. au moins. . . . . 5.
{ Labelle trifide, à lobes étroits, le moyen bifide ; casque d'un brun noir; fleurs longues à peine de 5-6 mill. . . . . **Orch. ustulata.** (950).

5. { Lobes du labelle indistincts ou n'atteignant pas le tiers de sa longueur ; casque semi-globuleux. **Orch. Morio.** (949).
{ Labelle très distinctement trilobé, à lobes élargis, égaux, atteignant environ la moitié de sa longueur. . . . . 6.

6. { Casque ovoïde obtus ; labelle d'un pourpre foncé, velouté ; fleurs à odeur suave. . . . . × **Orch. olida.**
{ Casque ovale acuminé ; labelle d'un rouge livide ; fleurs ordinairement à odeur de punaise. . . . . **Orch. coriophora.** (951).

7. { Casque d'un rouge brun, avec des ponctuations plus foncées. . 9.
{ Casque d'un rose très pâle ou cendré. . . . . 8.

8. { Lobe moyen du labelle divisé au sommet en 2 lobules courts et divariqués. . . . . **Orch. militaris.** (952).
{ Lobe moyen du labelle divisé en 2 lobules allongés, étroitement linéaires, recourbés en avant. . . **Orch. simia.** (954).

9. { Labelle élargi à la base, divisé au sommet en 2 lobules courts, beaucoup plus larges que les lobes latéraux auxquels ils sont presque contigus. . . **Orch. purpurea.** (953).
{ Labelle étroit à la base, divisé au sommet en 2 lobules allongés, linéaires, environ de la largeur des lobes latéraux dont ils sont très distants. . . . × **Orch. angusticruris.**

10. { Bractées plurinervées, au moins les inférieures. . . . . 11.
{ Bractées toutes uninervées. . . . **Orch. mascula.** (955).

11. { Nervures des bractées toutes parallèles ; tubercules entiers. . 12.
{ Nervures des bractées réunies par des nervilles transversales anastomosées ; tubercules incisés-palmés . . . . 13.

12. Divisions supérieures du périanthe purpurines ; labelle à lobe moyen très petit. . . . . . **Orch. laxiflora**. (956).
Divisions supérieures du périanthe d'un rouge obscur et parcouru de lignes vertes ; labelle à 3 lobes distincts et presque égaux. . . . . ✕ **Orch. alata**.

13. Fleurs jamais jaunâtres ; grappe allongée. . . . . 14.
Fleurs jaunâtres, à labelle ponctué de pourpre, grappe courte, conique. . . . . **Orch. sambucina** (en note).

14. Tige fistuleuse ; fleurs d'un pourpre assez foncé ou d'un rouge clair. . . . . **Orch. latifolia** (957.)
Tige solide ; fleurs blanches ou d'un lilas clair, à labelle tacheté de brun. . . . . **Orch. maculata**. (958).

G. 358. OPHRYS (Ophrys).

Divisions supérieures du périanthe complétement dressées ; labelle plus ou moins convexe, entier ou trilobé ; éperon nul ; ovaire non contourné ; pollinies fixées à deux rétinacles renfermés dans 2 bursicules distincts. — Tubercules entiers.

959. **Ophr. aranifera** Huds. fl. Angl. ed. 2, p. 392 ; Lefr. cat. 24 ; Em. Mart. cat. 269. (*Ophr. araignée*). — Tige de 1 à 3 décim. ; feuilles d'un vert glauque, noircissant par la dessiccation, ovales ou ovales lancéolées, obtuses ; fleurs souvent peu nombreuses, en grappe lâche ; bractées d'un vert jaunâtre égalant l'ovaire ou même plus longues que la fleur ; divisions externes du périanthe d'un vert très pâle, un peu jaunâtres, ovales-oblongues, obtuses, dressées, étalées, les 2 intérieures à peine plus courtes, un peu plus étroites, glabres ou pubérulentes ; labelle obovale-orbiculaire, entier ou obscurément échancré au sommet avec une très petite pointe dans l'échancrure, convexe, à bords infléchis en dedans ; face supérieure du labelle d'un brun foncé, velouté, présentant à sa base 2 mamelons qui font quelquefois un peu saillie sur les côtés, parcouru par des lignes longitudinales pâles, glabres, réunies par une bande ou une tache également glabre ; gynostème à bec court. — Après l'anthèse les fleurs passent rapidement au gris bleuâtre avec une teinte un peu jaunâtre sur les bords.

— Avril, juin. Pelouses sèches des terrains calcaires. R. aux environs de Romorantin (Em. Martin) : Pruniers, à la Maison-Blanche ; Saint-Julien, pâtureau d'Olivet ; AC. sur les coteaux du Cher, de la Loire, du Loir, et aux environs de Blois, de Cheverny, de Cour-Cheverny, Chitenay, Cellettes, etc.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, australe et orientale ; région pontique.

960. **Ophr. fuciflora** Reichb. Icon. fl. Germ. vol. XIII, p. 85, tab. 109. *Ophr. arachnites* Reichart, fl. mœn. franc. II, p. 89. (*O. à fleurs brunes*). — Tige de 2 à 3 décim., assez grêle ; feuilles d'un vert glauque, noircissant par la dessiccation ; fleurs peu nombreuses en grappe lâche ; bractées souvent plus longues que l'ovaire, d'un vert pâle ; divisions supérieures du périanthe dressées, étalées, ovales-obtuses, d'un blanc teinté de rose, les 2 internes lancéolées, au moins 2 fois plus courtes, brunes, veloutées, avec la pointe verte ; labelle grand, très convexe, largement obovale ou suborbiculaire, indivis ou obscurément trilobé,

présentant à la base 2 gibbosités coniques, arrondi au sommet avec un appendice triangulaire, glabre, un peu jaunâtre, recourbé en avant; face supérieure du labelle d'un brun brillant avec des nuances rougeâtres, veloutées, sauf au centre où elle présente des taches glabres diversement confluentes et simulant assez souvent 2 croissants opposés dos à dos et entourés d'une bande à 3 échancrures; gynostème terminé en bec court et droit. ♃.

— Juin. Coteaux secs des terrains calcaires. RR. Thoré, dans le parc de Rochambeau (Rolland) et sur le coteau qui s'élève vis-à-vis les carrières nouvelles du Breuil!.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; R. dans l'Europe orientale; se retrouve dans l'Asie-Mineure.

961. **Ophr. apifera** Huds fl. angl. ed. 1, p. 340. Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 270. (*O. porte abeille*). — Tige de 3 à 6 décim., assez robuste; feuilles lancéolées ou ovales-oblongues, d'un vert pâle, noircissant peu par la dessiccation; fleurs en grappe lâche; bractées égalant presque la fleur, d'un vert jaunâtre; divisions supérieures du périanthe dressées, étalées, les 3 extérieures ovales-obtuses, rosées avec les nervures vertes; les 2 divisions internes au moins 2 fois plus petites, triangulaires, veloutées, brunes ou fauves; labelle très convexe, trilobé, à lobes latéraux, courts, ciliolés, le terminal ovale-arrondi, beaucoup plus grand, terminé par un petit appendice glabre et recourbé en dessous entre les deux bords rabattus du labelle qui sont échancrés de chaque côté; face antérieure du labelle présentant vers la base deux mamelons obtus, velue-fauve et d'un pourpre brun velouté, marquée au centre d'une tache glabre et glauque parcourue ou circonscrite par des lignes jaunâtres; gynostème allongé, flexueux. ♃.

— Juin. Bords des bois, coteaux herbeux des terrains calcaires. AR. Pruniers, parc de la Maison-Blanche (Em. Martin); Villeherviers, près de la Chansonerie (id.); Selles-sur-Cher, levée du canal du Berry (id.); Gièvres, bois du Poulinat et pré du chêne Rabateux; Noyers, C. dans les carrières de Belleroche; Châtillon-sur-Cher, à la Cave (id,); parc de Cheverny!; Cellettes, à Lutaine; Seur, bois du Moulin-Neuf!; parc des Montils!; çà et là dans toute la forêt de Russy!; Saint-Gervais!; Vineuil!; la Chaussée-Saint-Victor!; forêt de Blois!; R. dans le Perche; Fontaine-Raoul (Legué); vallée du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, australe et orientale; Afrique septentrionale.

962. **Ophr. muscifera** Huds. Fl. angl. ed. I. p. 340; Em. Mart. cat. 270; *Ophr. Myodes* Jacq.; Lefr. cat. p. 24 (*O. porte mouche*). — Tige de 2 à 6 décim., grêle; feuilles lancéolées, vertes; fleurs en grappes lâches; bractées égalant l'ovaire ou même la fleur; divisions supérieures du périanthe dressées-étalées, les 3 extérieures verdâtres, ovales-lancéolées, obtuses, les 2 intérieures beaucoup plus petites, linéaires-filiformes, brunes et veloutées; labelle dépourvu de gibbosités à la base, obovale-oblong, trilobé, les 2 lobes latéraux courts, linéaires, dirigés en avant, le lobe moyen peu convexe, obovale, assez allongé, divisé au sommet en 2 lobules triangulaires; face antérieure du labelle d'un brun rougeâtre, veloutée, avec une large macule glabre, bleuâtre et subquadrangulaire, placée un peu au-dessus du milieu; gynostème dépourvu de bec. ♃.

— Mai, juin. Bois clairs des terrains calcaires. AR. Pruniers, parc de la Maison-Blanche! et bois de l'Abbaye (Em. Martin); Noyers, C. dans les car-

rières de Belleroche ! (Charlot) ; parc de Cheverny ! ; Cellettes, derrière Beauregard ! ; Saint-Gervais, à la montée de la forêt de Russy ! ; coteaux de Chaumont-sur-Loire, dominant la route de Candé ! ; bois avoisinant Avaray et Courbouzon au nord de la ligne (Roger) ; Mer, bois de Beaumont (id.) ; Lavardin (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis l'Angleterre et le nord de l'Espagne, jusque dans la région danubienne et le le sud de la Scandinavie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Labelle indivis. . . . . 2.
   { Labelle distinctement trilobé ou subquadrilobé. . . . . 3.

2. { Divisions externes du périanthe d'un vert pâle ou jaunâtre ; labelle dépourvu d'appendice à la base. . . . . **Ophr. aranifera** (959).
   { Divisions externes du périanthe rosées ; labelle terminé par un appendice recourbé en avant. **Ophr. fuciflora** (960).

3. { Labelle largement obovale-suborbiculaire avec un appendice recourbé en dessous ; divisions internes du périanthe ovales-triangulaires. . . . . **Ophr. apifera** (961).
   { Labelle obovale-oblong, bifide au sommet ; divisions internes du périanthe linéaires subulées. **Ophr. muscifera** (962).

G. 359. HABENARIA (Habenaria).

Rétinacles non renfermés dans un bursicule ; le reste comme dans le genre *Orchis*. — Souche à tubercules entiers ou palmés.

963. **H. Conopea.** — *Orch. Conopsea* L.; Em. Mart. cat. 268 ; Lefr. cat. 24. *Gymnadenia Conopsea* Rob. Brown. (*H. moucheron*). — Tubercules palmés ; tige de 3 à 6 décim., grêle ; feuilles d'un vert clair, lancéolées, aiguës, étroites, pliées en gouttière ; fleurs assez petites (8 à 10 mill.), purpurines-rosées, plus ou moins odorantes formant une grappe compacte ou un peu lâche, allongée, accompagnées de bractées trinervées qui égalent l'ovaire ou même la fleur ; divisions externes du périanthe dressées-étalées, ovales, obtuses ; labelle largement obové, rétréci à la base, plus large que long, à 3 lobes courts, ovales, obtus ; éperon très-grêle, subulé, arqué, 1-2 fois aussi long que l'ovaire. ♃.

— Mai, juillet. C. dans les prairies humides.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique ; Caucase Perse ; Sibérie.

Observ. — La dénomination spécifique *Conopsea*, employée par la majorité des auteurs, est d'une orthographe vicieuse ; dès 1859, M. Ascherson a écrit *Conopea*, ce qui est conforme à l'étymologie grecque.

964. **Hab. odoratissima.** — *Orch. odoratissima* L.; Em. Mart. cat. 268. *Gymnadenia odoratissima* Rich. (*H. très odorante*). — Voisin de l'*Hab. Conopea*, dont il n'est peut être qu'une variété ; il en diffère surtout par ses fleurs plus petites (5-6 mill. long.), en grappe plus courte et plus étroite, tout-à-fait cylindrique ; par son

labelle plus étroit, un peu plus long que large, par la brièveté de l'éperon qui ne dépasse pas l'ovaire; les fleurs sont très odorantes.

— Juin. Prairies humides ou tourbeuses. R. Villeherviers, dans les prés tourbeux du Rio-Mabon, au bas du parc du Portail! (Rimbert).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Suède.

965. **H. viridis** Rob. Br. hort. Kew. V. 192. *Orchis viridis* Crantz ; Lefr. cat. p. 24 ; Em. Mart. cat. 269. (*H. à fleurs vertes*). — Tubercules palmés ; tige de 1 à 3 décim., couverte presque jusqu'au sommet de feuilles lancéolées-oblongues, les inférieures ovales ou obovales, très obtuses; fleurs d'un vert jaunâtre, en grappe allongée, un peu lâche à la base ; bractées herbacées, pâles, trinervées, étroitement lancéolées, les inférieures ordinairement plus longues que la fleur; divisions supérieures du périanthe conniventes en casque court et obtus, ovales, les 2 intérieures linéaires ; labelle allongé, très étroit, quelquefois teinté de rougeâtre, tridenté au sommet; éperon en forme de sac obtus. ♃.

— Juin, juillet. Prairies un peu humides. AR. dans la Sologne (Em. Martin); Romorantin; Lanthenay; Pruniers; Villeherviers; Villefranche; Gièvres; Bracieux; Tour-en-Sologne; Mont; Cheverny; Cour-Cheverny; R. dans la vallée du Loir (Nouel) ; Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne (centrale et occidentale) jusqu'en Laponie et dans la Russie arctique ; région pontique; Arménie ; Caucase; Sibérie, Amérique boréale.

966. **H. bifolia** Aït. Kew. V. 193. *Orchis bifolia* L. sp. 1331 ; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 268. (*H. à deux feuilles*). — Tubercules ovoïdes, entiers; tige de 4 à 6 décim., portant vers sa base 2 ou plus rarement 3 feuilles obovales, très atténuées à la base, comme pétiolées; fleurs d'un blanc un peu verdâtre, odorantes, en grappe allongée, assez lâche; bractées vertes, lancéolées, souvent plus courtes que l'ovaire; périanthe à divisions supérieures étalées en croix; l'intermédiaire ovale, plus large que les latérales, un peu concave, recouvrant les deux divisions internes qui sont linéaires; labelle pendant, très entier, étroitement lancéolé-linéaire, obtus, à peine plus long que les autres divisions; éperon arqué, un peu renflé et aigu au sommet, au moins 2 fois aussi long que l'ovaire, arqué, horizontal ou un peu incliné; loges des anthères très rapprochées et parallèles. ♃.

— Mai, juin. Bois un peu couverts; pâturages et bruyères. C. dans toute la Sologne, dans le Perche; çà et là en Beauce, dans les bois à sol siliceux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Suède ; la partie montagneuse de la région australe ; région pontique; Caucase ; Sibérie ; Afrique septentrionale.

967. **H. chlorantha** Babingt. Transact. Linn. soc. vol. XVII, pars 3, p. 463. *Orchis montana* Schmidt ; Em. Mart. cat. 268. (*H. à fleurs pales*). — Diffère de l'*H. bifolia* seulement par la forme de l'anthère dont les loges sont écartées et divergentes par la base ; la plante est plus robuste et les tiges portent presque toujours 3 à 4 feuilles assez amples.

— Mai, juin. Bois couverts, surtout dans les terrains calcaires. AC.

Distrib. géogr. — La même que pour l'espèce précédente.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Labelle trilobé ou denté au sommet ; fleurs purpurines ou verdâtres ; tubercules palmés . . . . 2.
Labelle très entier ; fleurs blanchâtres ; tubercules entiers. . . 4.

2. { Fleurs purpurines, à labelle élargi, trilobé. . . . . 3.
Fleurs verdâtres à labelle linéaire-oblong, tridenté. . . . . **H. viridis** (965).

3. { Eperon 1 à 2 fois aussi long que l'ovaire. **H. Conopea** (963).
Eperon égalant l'ovaire. . . . . . **H. odoratissima** (964).

4. { Loges de l'anthère rapprochées, parallèles. **H. bifolia** (966).
Loges assez écartées, divergentes par la base . . . . **H. Chlorantha** (967).

FAM. LXXVIII. IRIDEÆ. Endl.

IRIDÉES.

Fleurs synoïques, régulières ou un peu irrégulières; périanthe supère, inséré sur l'ovaire et assez promptement caduc après l'anthèse, à 6 divisions bisériées, réunies à la base en tube distinct, ou seulement en anneau. Androcée: 3 étamines opposées aux divisions externes du périanthe; filets libres ; anthères linéaires, fixées par la base, à déhiscence longitudinale introrse. Gynécée : ovaire triloculaire; ovules nombreux dans chaque loge, anatropes, insérés sur des placentas pariétaux ; style trifide, à divisions filiformes élargies seulement au sommet, ou très largement appendiculées, pétaloïdes ; capsule ovoïde-trigone ou elliptique; graines nombreuses et superposées, anguleuses ou globuleuses, quelquefois ailées, pourvues d'un albumen abondant, corné. — Herbes à rhizome épais, charnu ou bulbiforme et entouré de membranes fibreuses ; feuilles linéaires, planes ou pliées en deux ; inflorescence en cyme quelquefois spiciforme et unipare.

TABLEAU DES GENRES.

{ Périanthe régulier, avec les 3 divisions externes étalées et réfléchies ; rameaux du style pétaloïdes. . . . . . . IRIS (360).
Périanthe irrégulier, subbilabié ; divisions du style filiformes, seulement un peu élargies au sommet. GLADIOLUS (361).

G. 360. IRIS (Iris).

Périanthe à divisions onguiculées, les 3 extérieures à limbe réfléchi en dehors ou très étalé, les 3 intérieures plus petites ; an-

thères appliquées sur la face interne des divisions du style, celui-ci court, trigone, à 3 divisions appendiculées-pétaloïdes, stigmatifères à la face interne, un peu carénées en dessus, concaves en dessous. — Rhizome épais, rampant; feuilles pliées en dedans avec les 2 côtés exactement appliqués l'un sur l'autre; inflorescence en grappe de cyme.

968. **I. pseudo Acorus** L. sp. 56; Lefr. cat. 25; Em. Mart. cat. 260. (*Ir. faux Acorus*). — Tiges florifères de 6 à 8 décim. robustes, dressées, arrondies ou un peu comprimées, divisées seulement au sommet; feuilles d'un vert clair, largement linéaires aiguës, celles des rameaux stériles distiques, équitantes; 2-5 fleurs longuement pédicellées, accompagnées de larges bractées (spathes) en partie membraneuses, ovales-lancéolées, et un peu renflées embrassant plus ou moins le pédicelle; périanthe jaune, très grand (8 à 10 cent.), brièvement tubuleux, à divisions inégales, les 3 extérieures élégamment veinées de lignes purpurines, à limbe étalé-réfléchi, ovale, contracté en un onglet étroit, au moins moitié plus court que lui; divisions externes du périanthe dressées, étroitement lancéolées-spatulées, plus étroites et plus courtes que les divisions stigmatiques, celles-ci égalant à peine le tiers des divisions extérieures, obovales, divisées en deux lobes aigus et denticulées au bord externe; capsule oblongue-elliptique, obtusément trigone, distinctement apiculée; graines brunes. ♃.

— Juin, juillet. Bords des eaux. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Scandinavie; Syrie; Perse.

969. **I. fœtidissima** L. sp. 57; Lefr. cat. 26. (*Ir. très fétide*). — Plante formant souvent de larges touffes; tiges florifères de 4-6 décim., simples, comprimées avec un angle saillant; feuilles d'un vert un peu glauque, aiguës; 1-3 fleurs longuement pédicellées, accompagnées de bractées engaînantes lancéolées-acuminées, scarieuses sur les bords; périanthe grand (diam. 6 à 8 cent.), à tube très court; divisions externes d'un violet bleuâtre, un peu livide, avec des stries anastomosées, plus foncées; limbe ovale, oblong, obtus, réfléchi, contracté en un onglet jaunâtre 3 à 4 fois plus court que lui; divisions internes jaunes, seulement d'un tiers plus courtes que les externes, oblongues, émarginées ou brièvement bifides au sommet, atténuées en un long onglet linéaire; divisions du stigmate jaunes, moitié plus courtes que les divisions externes du périanthe, partagées au sommet en 2 lobes obtus; capsule oblongue, amincie au sommet, mais non apiculée; graines rouges. ♃. — Plante exhalant une odeur fétide, souvent un peu alliacée.

— Haies, bords des bois, dans les terrains calcaires. AR. Cour-Cheverny!; parc de Cheverny!; les Montils; forêt de Russy!; coteaux de la Loire!; vallée de la Cisse!; vallée du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre jusqu'en Espagne et en Italie; Algérie; Canaries.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Fleurs jaunes; plante aquatique. **I. pseudo Acorus** (968).
Fleurs d'un violet bleuâtre; plante des bois et des haies. . . . **I. fœtidissima** (969).

Observ. — On cultive assez souvent, sur les fours ou sur les

murs, l'*Ir. germanica* et plus rarement l'*Ir. pumila* Jacq.; ce dernier ne dépasse pas 15 cent.; ses fleurs sont grandes, d'un violet intense, plus pâles à l'onglet, sessiles; l'onglet des divisions externes est parcouru par une ligne barbue; les divisions internes sont beaucoup plus courtes et dressées; la plante est originaire de la région Danubienne et du Caucase. L'*Iris germanica* L., est une plante élevée; ses fleurs, très grandes, sont d'un bleu violacé et leurs divisions presque égales entre elles, les extérieures réfléchies, barbues à l'onglet, les internes dressées, ondulées; les bractées sont courtes, ovales, très renflées, scarieuses, si ce n'est à la base; croît spontanément dans l'Europe centrale.

G. 361. GLADIOLUS (Glaïeul).

Périanthe irrégulier, subbilabié, très brièvement tubuleux, à divisions atténuées en long onglet; étamines ascendantes, rapprochées sous les divisions supérieures; style allongé, filiforme, trifide, à rameaux stigmatiques blanchâtres, comprimés, dilatés au sommet; graines discoïdes, étroitement ailées. — Inflorescence en épi de cyme unipare.

970. **Gl. illyricus** Koch. in Sturm. Deutschl. fl. heft. 83, et Synops. ed. II. 804; *Gl. communis* Lefr. cat. p. 25. (*Gl. d'Illyrie*). — Rhizome bulbiforme entouré de membranes fibreuses, réticulées au sommet, à mailles oblongues; feuilles nerveuses, étroitement lancéolées-linéaires; grappe flexueuse, unilatérale, lâche; bractées lancéolées, acuminées, herbacées, les inférieures égalant presque la fleur; périanthe d'un pourpre violacé, long de 3 cent. environ; divisions à limbe ovale, à peine aussi long que l'onglet; anthères plus courtes que leur filet, à oreillettes aiguës et divergentes; lobes du style glabres dans leur moitié inférieure, dilatées au sommet en lame obovale fimbriée sur les bords; capsule obovale, tronquée ou déprimée au sommet, trigone avec les angles aigus, surtout vers le haut.

— Mai, juin. Bois et bruyères. RR. Parc de Chambord, dans les bruyères de la plaine des Galops, non loin du mur d'enceinte.

Distrib. géogr. — France occidentale; Espagne; Illyrie et Dalmatie; Italie australe; se retrouve en Orient, sous une forme spéciale.

Observ. Le *Gl. illyricus* est devenu très rare à Chambord, par suite des défrichements, mais il existait encore il y a très peu d'années dans la localité indiquée ici. A l'époque ou Morison dirigeait le jardin de Blois, la plante paraît avoir été plus répandue et dans son *Histoire universelle des plantes*, cet auteur la signale clairement dans le voisinage immédiat du château: *Provenit in ericetis et neglectis intra septa Chambort sitis vix quingentis passibus a dicto palatio* (Moris. Pl. hist. Univ. I, 343). Ce joli Glaïeul se retrouve d'ailleurs dans plusieurs bois de la Sologne orléanaise, à Pully, Lailly, Jouy-le-Pothier; il est probable que des recherches attentives le feront rencontrer sur les communes de la Ferté-Saint-Cyr, de Dhuizon, etc.

On cultive assez fréquemment le *Gl. communis* L., peu distinct du *Gl. illyricus* par ses anthères à oreillettes obtuses et presque parallèles, par sa capsule dont les angles plus prononcés sont comme carénés, par ses graines plus largement ailées; c'est une espèce commune dans les prairies de la France méridionale; elle est presque indestructible dans quelques jardins de Blois.

FAM. LXXIX. AMARYLLIDEÆ.

AMARYLLIDÉES.

Fleurs synoïques régulières; périanthe supère, à 6 divisions bisériées, distinctes ou plus ou moins longement connées à la base les 3 intérieures présentant alors quelquefois à la gorge un tube ou une couronne pétaloïde. Androcée : 6 étamines insérées sur un disque épigyne ou à la base du tube du périanthe; anthères à déhiscence introrse s'ouvrant par 2 pores ou par 2 fentes longitudinales. Gynécée : ovaire infère, à 3 placentas pariétaux; ovules nombreux, bisériés dans chaque loge; style filiforme, indivis, à stigmate simple ou trilobé; fruit capsulaire, à 3 loges dont la déhiscence est loculicide; graines subglobuleuses, pourvues d'un albumen charnu. — Herbes bulbeuses, à feuilles linéaires obtuses, toutes radicales et entourées d'une gaîne membraneuse, tronquée.

TABLEAU DES GENRES.

Périanthe à divisions presque libres, les extérieures moitié plus courtes que les intérieures et non accompagnées d'un tube pétaloïde. . GALANTHUS. 362.

Périanthe à divisions presque libres, égales entre elles ou à peu près; point de tube pétaloïde. . . . . LEUCOIUM. 363.

Périanthe tubuleux, au moins dans son tiers inférieur, à lobes égaux, accompagné d'un tube ou d'une couronne pétaloïde. . . . . NARCISSUS. 364.

G. 362. GALANTHUS (Galantine).

Périanthe à divisions très brièvement connées à la base, les extérieures étalées, les intérieures presque moitié plus courtes, rapprochées en tube, mais non adhérentes; étamines insérées sur un disque épigyne, anthères s'ouvrant par 2 pores terminaux; style filiforme, à stigmate obscurément trilobé.

971. **G. nivalis** L. sp. 413; Lefr. cat. 25. (*G. des neiges*). Vulg. *Perce-neige.* — Bulbe ovoïde, entouré de tuniques membraneuses; 2 ou 3 feuilles planes, obtuses, à 3 côtes rapprochées, plus courtes que le scape, celui-ci un peu comprimé, fistuleux, ne dépassant guère 2 décim., portant une seule fleur penchée accompagnée d'une bractée canaliculée membraneuse sur les bords et qui atteint environ la base de l'ovaire; divisions externes du périanthe ovales-oblongues, blanches plus ou moins étalées, les internes de même forme, mais dressées, rapprochées en tube, fortement échancrées au sommet, marquées en dehors d'une tache verte en forme de croissant, striées de vert intérieurement; capsule globuleuse.

— Février, mars. Bois frais et couverts, haies. C. autour de Souesmes (Larchevêque, d'après M. Le Grand); forêt de Choussy (Charlot); Tour-en-Sologne, dans le parc de Villesavin !; çà et là dans les petits bois de la vallée de la Loire; Saint-Laurent-des-Eaux (Lefrou); Avaray, bois du Verdelet (Roger) et dans le parc du château (Séjourné); parc de Ménars (id.); Suèvres, au bord de la Tronne (Mme Horay); Vineuil, buissons de l'île aux Bœufs !; entre Saint-Gervais et Chailles, au bas du coteau !; Candé, bois du Moirié, près de la Motte !; Baillou, pré au-dessous du bois de la Taille (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne depuis l'Angleterre et la Russie centrale jusque dans le nord de l'Espagne; Italie; Macédoine; se retrouve dans le Caucase.

G. 363. LEUCOIUM (Nivéole).

Diffère du *Galanthus* par son périanthe campanulé dont les 6 divisions sont presque égales et surtout par ses anthères qui s'ouvrent par 2 lignes longitudinales.

972. **L. æstivum** L. sp. 414. Lefr. cat. 25. (*N. d'été*). — Bulbe ovoïde, entouré de tuniques membraneuses; 4-7 feuilles linéaires-obtuses, planes, plus courtes que le scape, celui-ci haut de 3-6 décim., comprimé-ancipité, surtout au sommet, et portant 3-8 fleurs pédicellées, penchées, disposées en cyme contractée unilatérale; bractée accompagnant les fleurs lancéolée, concave, membraneuse blanchâtre, longue de 3-4 cent.; pédicelles très inégaux, les plus longs (4-6 cent.), dépassant la bractée; divisions du périanthe ouvertes en cloche, ovales, blanches avec des stries verdâtres extérieurement sous le sommet; style épaissi vers le haut. ♃.

— Avril; prairies humides. Abonde sur un espace très restreint dans un pré joignant au sud-est le château du Gué-de-la-Guette, commune de Fontaine-en-Sologne; au-dessous de cette localité et le long du même cours d'eau on rencontre quelques individus isolés jusque dans les prés de Lavau, commune de Cour-Cheverny.

Distrib. géogr. — Europe centrale, depuis l'Angleterre jusque dans la région Danubienne; France méridionale; nord de l'Italie; Dalmatie; Grèce; Asie-Mineure; Caucase; Perse.

Observ. C'est par erreur que cette plante a été signalée par les auteurs de la *Flore de France* comme CC. dans le département de Loir-et-Cher; elle n'existe en réalité qu'au Gué-de-la-Guette, où sa station très restreinte et placée dans le voisinage immédiat d'un jardin, doit faire naître des doutes sur la réalité de son indigénat. Lefrou l'indique aussi dans le parc de Cheverny où elle n'existe plus; elle y avait sans doute d'ailleurs été amenée du Gué-de-la-Guette en suivant le cours d'eau. Reneaulme a donné une bonne figure du *Leucoium æstivum*, sous le nom de *Polyanthemum* (Reneaulme Spec. hist. plant. p. 100); mais il ne dit nulle part qu'il a connu la plante comme croissant en Sologne, ainsi qu'on en pourrait inférer d'une phrase de Boreau.

Ge 364. NARCISSUS (Narcisse).

Périanthe tubuleux infundibuliforme, à 6 divisions égales accompagnées à la gorge d'une couronne pétaloïde en forme de coupe ou largement tubuleuse; étamines insérées sur le tube, au-dessous de la couronne; capsule subglobuleuse, trigone, obovale ou presque arrondie.

973. **N. Pseudo-Narcissus** L. sp. 414; Em. Mart. cat. 261; Lefr. cat. 25. (*N. faux Narcisse*). — Bulbe ovoïde; feuilles dressées, linéaires-obtuses, un peu canaliculées, ordinairement plus courtes que le scape, celui-ci haut de 2-4 décim., comprimé-ancipité et portant une seule fleur accompagnée d'une bractée engaînante blanchâtre-scarieuse; pédicelle très court ou assez allongé et dépassant alors la bractée; fleur grande (4-5 cent.), penchée; périanthe jaune, à divisions ovales-lancéolées, dressées-campanulées; couronne largement tubuleuse, un peu évasée, crénelée ou lobée sur les bords, égalant environ les divisions et d'un jaune plus vif qu'elles. ♃.

— Mars, avril. Bois, prairies. AR. La Ferté-Saint-Cyr (Em. Martin); Fontaine-en-Sologne, bois attenant au château du Gué-de-la-Guette!; prairies du val de la Loire, à Saint-Laurent-des-Eaux!; forêt de Blois à la Noue! Saint-Sulpice, au Fort à l'Ane; Averdon (Lefrou); Saint-Marc-du-Cor, à la Bigottière (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Hollande et en Angleterre; non observé en Orient.

Observ. On cultive un certain nombre d'espèces de Narcisses et plus particulièrement le *N. Jonquilla* L., de la région méditerranéenne et le *N. poeticus* L., très répandu dans la région montagneuse; ce dernier est quelquefois transporté dans les prés avec les terreaux; il s'y multiplie rapidement et peut alors paraître tout-à-fait indigène; je l'ai vu dans ces conditions à Cour-Cheverny dans les prés de Lavau et à Candé sur les bords du Cosson. Le *N. poeticus* se reconnaît facilement à son périanthe à tube étroit et dont les divisions sont blanches, la couronne jaunâtre en forme de coupe évasée très courte (2 à 3 mill.), ondulée et ordinairement bordée de rouge.

FAM. LXXX. DIOSCOREACEÆ Endl.

DIOSCORÉACÉES.

Fleurs régulières, dioïques. Périanthe brièvement tubuleux-campanulé, à 6 divisions bisériées. Fleurs mâles: 6 étamines opposées aux divisions florales et insérées à leur base; filets libres; anthères subglobuleuses, à déhiscence longitudinale introrse. Fleurs femelles: périanthe supère; ovaire oblong, trigone, à 3 loges renfermant chacune 2 ovules superposés, suspendus, anatropes, fixés par le sommet à l'angle interne; 3 styles libres au sommet; fruit bacciforme indéhiscent: graines globuleuses,

pourvues d'un albumen charnu. — Plante grimpante, à feuilles alternes ou opposées et dont les nervures secondaires sont distinctement anastomosées.

G. 365. TAMUS (Tamier).

Caractères de la famille.

974. **T. communis** L. sp. 1458; Lefr. cat. p. 25; Em. Mart. cat. 260. (*T. commun*). — Rhizome charnu, napiforme ; tige herbacée, grêle, grimpante, très allongée ; pétiole presque aussi long que le limbe, avec 2 glandes à la base; limbe mince, profondément cordiforme, à sinus largement ouvert, quelquefois obscurément trilobé, toujours acuminé avec une pointe filiforme ; 5 à 7 nervures arquées-convergentes, les nervures secondaires distinctement anastomosées; fleurs en grappes axillaires, les mâles très grêles, lâches, égalant presque la feuille, portées par des axes filiformes et formées de cymes réduites à 2 fleurs brièvement pédicellées ; grappes femelles beaucoup plus courtes, pauciflores ; périanthe semblable dans les deux sexes, d'un vert jaunâtre, petit (diam. 4 mill.) ; baies globuleuses, rouges ou plus rarement jaunâtres.

— Mars, avril; fr. juillet. AC. dans les bois un peu couverts.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie-Mineure ; Perse ; Caucase ; Afrique sept.

Observ. — Le *Sm. smilacifolia* Jull. in Bor. fl, cent. ed. III, 638, a les baies jaunâtres et les feuilles plus petites ; il est difficile d'y voir autre chose qu'une forme du *T. communis*, dont les baies passent du jaune au rouge ; il m'a été signalé dans le parc de Chambord.

FAM. LXXXI. LILIACEÆ. Endl.

LILIACÉES.

Fleurs régulières, synoïques ou plus rarement dioïques. Périanthe infère, presque toujours coloré-pétaloïde, tantôt urcéolé tubuleux ou campanulé, à 6 lobes ou dents, tantôt à 6 divisions conniventes ou étalées et presque complétement libres, à préfloraison imbriquée ou les extérieures valvaires. Androcée : 6 étamines hypogynes fixées soit sur le tube, soit à la base des divisions du périanthe auxquelles elles sont opposées ; filets libres ou connés ; anthères biloculaires, s'ouvrant par une fente longitudinale. Gynécée : ovaire supère, triloculaire ; 2 ovules collatéraux ou plusieurs ovules dans chaque loge, anatropes ou orthotropes, suspendus ou fixés par la base ou par le milieu à des placentas pariétaux ; 3 styles complétement connés ou plus ou moins divisés ou lobés ; fruit tantôt bacciforme indéhiscent, tantôt capsulaire à déhiscence septicide ou loculicide ; graines plus ou moins nombreuses, quelquefois réduites à 2 ou 3, pourvues d'un

albumen assez abondant. — Herbes vivaces, bulbeuses ou rhizomateuses; feuilles planes ou canaliculées ou fistuleuses, à nervures parallèles, ou rarement anastomosées.

TABLEAU DES GENRES.

A. ASPARAGÉES. *Fruit bacciforme, indéhiscent.* (*Ex.* l'Asperge, le Muguet).

B. LILIACÉES. *Fruit capsulaire, à déhiscence loculicide; feuilles paraissant avec les fleurs.* (*Ex.* la Tulipe, le Lys).

C. COLCHICACÉES. *Fruit capsulaire, à déhiscence septicide; fleurs paraissant à l'automne, avant les feuilles.*

A. ASPARAGÉES.

a. *Plantes pourvues de feuilles squamiformes, mais présentant des rameaux aplatis ou aciculaires (cladodes) qui simulent des feuilles.* (Ex. l'Asperge, le petit Houx.)

Fleurs pédicellées, placées à l'aisselle d'une écaille membraneuse; cladodes aciculaires. . . . . ASPARAGUS. 366.

Fleurs sessiles, placées presque au centre de cladodes ovales, piquants. RUSCUS. 367.

b. *Plantes pourvues de vraies feuilles.* (*Ex.* le Muguet).

† *Styles connés; périanthe tubuleux ou campanulé-globuleux.*

Périanthe tubuleux; tige feuillée. . . . . POLYGONATUM. 368.

Périanthe campanulé-globuleux; feuilles toutes radicales. . . . . CONVALLARIA. 369.

†† *Styles distincts; divisions du périanthe libres, étalées, les intérieures filiformes.*

Feuilles verticillées sous la fleur. . . . . PARIS. 370.

B. LILIACÉES.

a. *Un rhizome épais et court, à fibres radicales cylindriques ou renflées.*

Filets staminaux glabres, recouvrant l'ovaire par leur base dilatée; plante élevée. . . . . ASPHODELUS. 371.

Filets staminaux glabres, filiformes, non dilatés à la base; . . . . . . ANTHERICUM. 372.

Filets staminaux velus-laineux; plante basse. . . . . . . SIMETHIS. 373.

b. *Un bulbe ou une tige renflée à la base et bulbiforme.*

† *Inflorescence en ombelle capituliforme, enveloppée avant l'anthèse par 2 larges bractées membraneuses.*

Divisions du périanthe libres ou à peine connées à la base. ALLIUM. 374.

†† *Fleurs solitaires ou géminées, ou en grappe.*

* *Fleurs bleues.*

Périanthe globuleux-urcéolé, à 6 dents courtes. . . . . . MUSCARI. 375.
Périanthe à divisions distinctes ou connées seulement jusqu'au milieu et en cloche. . . . . SCILLA. 376.

** *Fleurs jamais bleues; divisions du périanthe libres.*

1. *Bractées membraneuses hyalines.*

Périanthe blanc, à divisions étalées en étoile. . ORNITHOGALUM. 377.

2. *Bractées nulles, ou herbacées, ou seulement un peu scarieuses sur les bords.*

Périanthe campanulé, d'un violet pâle et marqué en damier. . . . . . . FRITILLARIA. 378.
Périanthe jaune, campanulé . . . . TULIPA. 379.
Périanthe jaune, à divisions étalées en étoile . . . . GAGEA. 380.

C. COLCHICACÉES.

Périanthe campanulé, rétréci en long tube étroit . . . . COLCHICUM. 381.

A. ASPARAGÉES. *Fruit bacciforme, indéhiscent.*

G. 366. ASPARAGUS (Asperge).

Dioïque par avortement; périanthe partagé presque jusqu'à la base en 6 divisions dressées-campanulées; 6 étamines à filets libres et insérés à la base des divisions; style court à stigmate trilobé; ovaire à 3 loges biovulées; fruit bacciforme.

975. **Asp. officinalis** L. sp. 448; Lefr. cat. 25; Em. Mart. cat. 239. (*Asp. officinale*). — Plante glabre; rhizome épais, émettant un gros faisceau de fibres radicales, et développant de nombreux turions droits, blanchâtres, se développant en tiges de 1 à 2 m. dressées, anguleuses, très rameuses; cladodes (ramules aplatis), aciculaires courts, fasciculés à l'aisselle d'une très petite feuille bractéiforme, membraneuse, rousse, ovale-acuminée existant également à la base de tous les rameaux; fleurs solitaires ou géminées, naissant avec les cladodes et à leur base, à l'aisselle de la même feuille; pédoncule égalant environ la fleur, articulé vers le milieu; périanthe d'un vert jaunâtre, strié, à divisions obtuses; baies rouges. ♃.

— Juin, juillet. Naturalisé et assez répandu dans la vallée de la Loire, sur les berges et dans les îles; l'Asperge ne croît pas d'ailleurs spontanément dans notre région.

Distrib. géogr. — Toute la région maritime de l'Europe australe et occidentale, jusqu'au sud de la Scandinavie; déserts sablonneux du Caucase et de la Perse.

G. 367. RUSCUS (Fragon).

Dioïque par avortement; périanthe à 6 divions libres étalées. Fleurs mâles : filets staminaux connés en tube à la base des divisions du périanthe et portant au sommet 3 anthères. Fleurs femelles : tube staminal dépourvu d'anthères et entourant l'ovaire; style très court, à stigmate capité, épais ; 2 ovules dans chaque loge; fruit bacciforme.

976. **R. aculeatus** L. sp. 1174; Lefr. cat. 25; Em. Mart. cat. 259. (*Fragon épineux*). Vulg. *Petit houx.* — Plante glabre; souche produisant de nombreux turions grêles ; tige de 5 à 8 décim., striée-anguleuse, rameuse ; feuilles bractéiformes, très-petites, triangulaires, acuminées, accompagnant les rameaux et les cladodes, ceux-ci ovales, contournés et arrondis à la base, terminés par un assez long mucron spinuleux, très rigide ; fleurs sessiles, petites, verdâtres, placées un peu au-dessous du centre du cladode; divisions du périanthe inégales, les intérieures moitié plus étroites et plus courtes, les extérieures obtuses avec le sommet infléchi en dedans ; baies rouges à la maturité. ♃.

— Mars, avril. — Haies, bois secs. C. dans la Sologne et dans le S.-O. du département; çà et là dans la Beauce ; le Perche, aux environs de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Belgique et en Angleterre; Asie-Mineure; Caucase; Perse; Afrique sept.

G. 368. POLYGONATUM (Polygonatum).

Synoïque : périanthe longuement tubuleux, un peu dilaté au sommet, à 6 dents courtes, étalées; 6 étamines dont les filets sont libres à partir du milieu du périanthe; style allongé; ovaire à 3 loges biovulées; fruit bacciforme. — Plantes glabres, d'un vert pâle, un peu glauques; feuilles alternes; turions d'abord courbés au sommet.

977. **P. vulgare** Desf. Ann. du Mus. IX, p. 49; Em. Mart. cat. 259. (*P. commun*). Vulg. *Sceau de Salomon.* — Rhizome horizontal, épais, charnu, noueux avec des dépressions circulaires assez régulièrement espacées et d'où sont sortis les rameaux florifères des années précédentes ; tige de 3 à 4 décim., dressée, simple, très anguleuse à l'état frais ; feuilles inférieures réduites à des gaînes membraneuses, les moyennes et les supérieures, ovales-lancéolées, obtuses ou arrondies au sommet, contractées en court pétiole; fleurs axillaires, penchées, articulées au sommet d'un pédoncule uniflore ou biflore, 4-6 fois plus court que la feuille; périanthe blanc, verdâtre et un peu barbu au sommet; filets des étamines glabres; baies d'un noir un peu bleuâtre. ♃.

— Mai, juin. Bois et buissons des terrains calcaires. R. Noyers, carrières de Belleroche ! (Em. Martin); les Roches, près de Montoire (Rolland). Signalé à Chambord par le docteur Monin; je n'ai vu aucun spécimen de cette localité.

Distrib. géogr. — Europe sept., moyenne et austro-occidentale ; R. en Orient; Tauride et Caucase ; Sibérie; Dahurie; Japon.

978. **P. multiflorum** All. Fl. pedem. I, 131 : Em. Mart. cat. 259. *Convallaria multiflora* L.: Lefr. cat. 25. (*P. multiflore*). — Diffère de l'espèce précédente par ses pédoncules plus allongés portant ordinairement 3-6 fleurs; par ses étamines à filets velus ; par ses baies rouges; la tige est arrondie à l'état frais, mais elle devient anguleuse par la dessiccation ; les fleurs sont un peu plus petites que celles du *P. vulgare.*

— Mai, juin. C. dans les bois un peu couverts.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique; la région australe, dans les montagnes; Asie-Mineure; Caucase; Afghanistan; Dahurie, Sibérie; Japon.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Tige anguleuse; filets staminaux glabres, **P. vulgare.** (977).
Tige arrondie; filets staminaux velus. . . . .
P. multiflorum (978).

G. 369. CONVALLARIA (Muguet).

Synoïque; périanthe court largement campanulé subglobuleux ; 6 étamines insérées à la base du périanthe ; style indivis à stigmate trigone; ovaire à 3 loges biovulées ; fruit bacciforme.

979. **C. majalis** L. sp. 451 ; Lefr. cat. 25 ; Em. Martin cat. 259. (*M. de mai*). — Plante glabre; rhizome assez grêle, rampant; 2 ou 3 feuilles naissant du rhizome, ovales-lancéolées, aiguës, atténuées en pétiole inclus entre les gaînes membraneuses; pédoncule radical, de 1 à 2 décim., se développant à côté des feuilles entre les gaînes; grappe de 4 à 9 fleurs très odorantes, penchées, accompagnées d'une petite bractée membraneuse moitié plus courte que le pédicelle; périanthe d'un blanc pur, largement campanulé-subglobuleux, divisé jusqu'au milieu en 6 lobes dont le sommet est recourbé en dehors, baie globuleuse, rouge à la maturité. ♃.

— Mai. Bois couverts. AR. Villeherviers, bois sur la rive droite du Grand-Fossé, près des Roches! (Em. Martin); la Chapelle-Montmartin, tailles de Ruines (id.); Maray, bois à la Pélaudière (id.); Noyers, au-dessus des carrières de Belleroche!; forêt de Choussy!; parc de Chitenay, où il n'est peut-être pas spontané; forêt de Boulogne, à gauche de la route d'Huisseau à Bracieux, avant la ferme de Boulogne!; forêt de Prunay (Séjourné); la Ville-aux-Clercs, forêt de la Gaudinière!; Sargé, bois des Galouris!; Cormenon (Legué),

Distrib. géogr. — Europe sept., moyenne et australe, dans la région montagneuse; Caucase; Sibérie; Dahurie; Japon; Amérique sept.

370. PARIS (Parisette).

Synoïque ; périanthe à 8 (plus rarement 10 à 12) divisions presque libres, étalées, les intérieures beaucoup plus étroites linéaires ; étamines en nombre égal à celui des divisions du périanthe ; filets dilatés et réunis en anneau inférieurement ; 4 styles (plus rarement 5 ou 6), libres ; ovaire à 4-5-6 loges multiovulées ; fruits bacciformes.

980. **P. quadrifolia** L. sp. 527. (*P. à 4 feuilles*). — Plante glabre ; rhizome horizontal, allongé, assez grêle, un peu noueux ; tige de 2 à 4 décim,, dressée, simple, uniflore ; feuilles réunies ordinairement au nombre de 4 (rarement 5-6) en un verticille placé sous le pédoncule, ovales, brièvement et brusquement acuminées, subsessiles, trinervées, avec les nervures secondaires distinctement anastomosées ; divisions du périanthe étalées, d'un vert pâle, les extérieures étroitement lancéolées acuminées, les intérieures filiformes, d'un tiers moins longues ; anthères plus courtes que les filets ; styles d'un pourpre foncé ; ovaire globuleux, d'un rouge brun ; baies d'un noir bleuâtre à la maturité. ♃.

— Mai. Bois couverts. R. Cheverny, fossés des vieux châteaux de la taille et de l'Arche ! (Moreau) ; bois touchant le Moulin-Neuf entre Seur et Cellettes ! ; Souday, bois d'aulnes, sur les bords du ruisseau de la Cour entre Taillefer et Chalopin (Legué).

Distrib. géogr. — Europe sept., moyenne et austro-occidentale ; se retrouve dans le Caucase ; Oural ; Altaï.

B. LILIACÉES. *Fruit capsulaire, à déhiscence loculicide.*

G. 371. ASPHODELUS (Asphodèle).

Synoïque ; périanthe à 6 divisions étalées pendant l'anthèse ; 6 étamines hypogynes, alternativement plus courtes, à filets dilatés à la base, arqués au-dessus de l'ovaire qu'ils recouvrent ; style très allongé, à stigmate capité ; capsule trigone, un peu coriace ; graines à 3 angles, souvent solitaires dans chaque loge. — Plante à fibres radicales fasciculées, renflées ; feuilles toutes radicales.

981. **Asph. albus** Willd. sp. II. 133. Var. *sphœrocarpus*. *Asph. sphœrocarpus* Gren. et Godr. Fl. de Fr. III, 323. Em. Mart. cat. 258. *Asph. albus* Lefr. cat. 25, non Linné. (*Asph. à fruits globuleux*). — Plante glabre ; rhizome produisant de nombreuses fibres noirâtres, fasciculées, renflées-napiformes ; feuilles largement linéaires, un peu en gouttière, plus courtes que le scape, celui-ci haut de 1 m. et plus, cylindrique, simple ou un peu rameux à la base de l'inflorescence ; fleurs grandes (diam. 20 mill.), en grappe d'abord très serrée, puis allongée et un peu lâche ; bractées membraneuses, brunes, étroitement lancéolées, longuement acuminées et rendant l'épi chevelu au sommet ; pédicelles plus courts que la fleur et la bractée ; divisions du périanthe blanches avec une ligne brune au milieu, très étalées durant l'anthèse ; filets des étamines un peu ciliés à la base ; style égalant presque le périanthe ; capsule sphérique (diam. 7-8 mill.), à valves apiculées au sommet. ♃.

— Mai, juin. Bruyères et bois clairs. AC. seulement dans la partie Est et Sud-Est de la Sologne, depuis le parc de Chambord, la forêt de Boulogne au poteau de Montfrault, Dhuizon, la Ferté-Saint-Cyr, Thoury, etc., jusqu'à Villeherviers, Langon et Theillay ; se retrouve à Noyers, dans la forêt de Grosbois et sur la rive gauche du Cher à Saint-Julien, Saint-Loup, la Chapelle-Montmartin.

Distrib. géogr. — Le Centre et l'Ouest de la France.

Observ, L'*Asph. albus* est représenté sous des formes assez diverses dans toute l'Europe occidentale et centrale. Plusieurs

botanistes ont vu dans ces formes autant d'espèces particulières, qu'il leur a été du reste difficile de caractériser d'une façon appréciable et satisfaisante. L'*Asph. sphærocarpus*, se distingue des formes plus méridionales, d'après Grenier et Godron, surtout par ses capsules dont les valves ont leurs bords séparés après la déhiscence, par une fente ovale à la base, étranglée dans son milieu et très évasée au sommet et non pas par une fente régulièrement élargie de la base au sommet; dans les spécimens de Sologne que j'ai pu voir, ce caractère est loin d'avoir la netteté et la précision que suppose la description, et trop souvent il laisse l'esprit indécis.

L'*Asph. luteus* L. sp. 443, originaire de la région méditerranéenne orientale et du Caucase, est complétement naturalisé et très abondant aux Montils, dans le parc du château, dans une allée bordant le Beuvron ; il se distingue facilement à ses fleurs jaunes et à ses tiges couvertes de feuilles linéaires subulées, trigones.

G. 372. ANTHERICUM (Anthéric).

Diffère du genre *Asphodelus* seulement par ses filets staminaux filiformes, non dilatés à la base.

982. **Anth. ramosum** L. sp. 445. *Phalangium ramosum* Lamk.; Lefr. cat. 25; Em. Mart. cat. 257. (*Anth. rameux*). — Plante glabre; rhizome horizontal, produisant des fibres cylindriques ; feuilles étroitement linéaires, dilatées, blanchâtres à la base, plus courtes que le scape; celui-ci haut de 5 à 8 décim., raide, un peu flexueux et rameux dans sa partie supérieure ; fleurs assez grandes (diam. 12 à 15 mill.), en grappe simple ou un peu composée, lâche; pédicelles égalant presque la fleur, accompagnés d'une bractéole squamiforme très courte; divisions du périanthe étalées en étoile durant l'anthèse, oblongues, obtuses, blanches, avec 3 lignes jaunâtres; capsule obscurément trigone.

— Juin, juillet. Bois secs. RR. Noyers, au-dessus des carrières de Belleroche! (Charlot).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis le Danemark jusque dans l'Italie centrale; se retrouve dans le Caucase et la Tauride; Afrique sept.

G. 373. SIMETHIS (Simethis).

Diffère des deux genres précédents par ses filets staminaux couverts de poils courts, très serrés, laineux et par ses graines pourvues d'une arille. — Plante peu élevée, à feuilles toutes radicales et à scape rameux.

983. **S. bicolor** Kunth Enum. IV. p. 618; *S. planifolia* Gren. et Godr. Fl. de Fr. III, 222; Em. Mart. cat. 257. *Phalangium bicolor* DC.; Lefr. cat. 25. (*S. bicolore)*. — Souche épaisse émettant de nombreuses fibres radicales très allongées, cylindriques; feuilles étroitement linéaires, un peu canaliculées, souvent recourbées et décombantes, dépassant les fleurs; scape haut de 1 à 3 décim., flexueux, divisé au sommet en rameaux courts, souvent géminés, accompagnés d'une bractée membraneuse assez longue; pédicelles plus longs que les bractéoles, égalant environ la fleur, rapprochés et comme fasciculés au sommet des rameaux; pé-

rianthe assez petit, (10 à 12 mill. de diam.), à divisions étalées. blanchâtres, teintees de rose extérieurement, parcourues par 5-7 nervures ; filets staminaux laineux presque jusqu'au sommet style grêle de la longueur des étamines ; capsule subglobuleuse, trigone à la maturité. ♃.

— Mai, juin. Landes et bruyères. AC. dans l'Est et le S.-E. de la Sologne ; se retrouve à Noyers, dans la forêt de Grosbois ! ; forêt de Choussy ! ; RR. ailleurs : bois de Renay, près Vendôme (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis l'Irlande jusqu'en Portugal, n'a pas été observé à l'Est au delà de la Toscane ; environs d'Alger.

G. 374. ALLIUM (Ail).

Périanthe à 6 divisions uninervées, libres ou très brièvement connées à la base, campanulées ou étalées en étoile ; 6 étamines opposées aux divisions du périanthe et insérées à leur base ; filets staminaux plus ou moins dilatés et adhérents inférieurement, souvent alternativement tridentés ou trifides au sommet, la dent ou lobe intermédiaire portant l'anthère ; style filiforme, à stigmate capité obscurément trilobé : capsule trigone à loges renfermant 1 à 2 graines. — Plantes bulbeuses à odeur forte ; feuilles toutes radicales, mais s'élevant quelquefois assez haut sur le scape par suite du développement de leur gaîne ; inflorescence en ombelle simulant souvent un capitule, quelquefois entremêlée de bulbilles, toujours accompagnée d'une ou de plusieurs bractées membraneuses (spathes) qui l'enveloppent avant l'anthèse ; pédicelles naissant à l'aisselle de très petites bractéoles.

984. **All. vineale** L. sp. 428 ; Lefr. cat. 25 ; Em. Mart. cat. 254. (*A. des vignes*). — Bulbe accompagné de bulbilles ou caïeux stipités, tous renfermés dans une enveloppe commune, membraneuse ; feuilles fistuleuses, presque cylindriques avec un étroit sillon en dessus ; scape cylindrique haut de 4-8 décim., recouvert jusqu'à la moitié par la gaîne de la feuille supérieure ; ombelle capituliforme formée de fleurs entremêlées de bulbilles nombreux ou plus rarement de bulbilles seulement ; spathe ovale, concave, brusquement acuminée ; fleurs roses ; divisions du périanthe campanulées ; étamines exsertes, les 3 intérieures à filets tricuspidés, dont les pointes subulées-filiformes sont presque égales entre elles. ♃.

— Juin, juillet. Champs, vignes. C.

Distrib. géogr. — Europe occidentale moyenne et australe. R. en Orient ; Amérique septentrionale.

Observ. — Sous le nom d'*Ail*, on cultive fréquemment l'*All. sativum* L., originaire de l'Asie centrale (désert des Kirghis en Songarie) et naturalisé dans l'Europe australe ; il fleurit rarement ; ses fleurs blanches ou rougeâtres sont du même type que celles de l'*All. vineale* et l'inflorescence est également bulbifère.

985. **All. sphœrocephalon** L. sp 426 ; Lefr. cat. 25 ; Em. Mart. cat. 255. (*A. à tête ronde*). — Bulbe ovoïde entouré de nombreux bulbilles stipités renfermés dans une enveloppe commune membraneuse ; feuilles fistuleuses, plus ou moins exactement cylindriques selon qu'elles sont parcourues en dessus par un sillon plus ou moins prononcé ; scape arrondi, haut de 4 à 8 décim.,

recouvert jusqu'au milieu environ par la gaîne de la feuille supérieure ; spathe ovale brièvement acuminée ; ombelle non bulbifère, multiflore, capituliforme, sphérique, ou ovale lorsque les pédicelles du centre sont plus allongés que les autres ; fleurs purpurines, rarement pâles ; divisions du périanthe campanulées ; étamines incluses, les 3 intérieures à filets triscupidés au sommet, avec les pointes lancéolées, tantôt presque égales, tantôt assez inégales, l'intermédiaire anthérifère plus longue. ♃.

— Juin, août. Champs pierreux, rochers des terrains calcaires. R. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Martin) : Billy, carrières entre la route de Blois et la Sauldre ; Gièvres, vers Jaugy ; AC. aux environs de Blois dans toute la région calcaire, ainsi que dans les îles et le val de la Loire ; R. aux environs de Vendôme : Lunay ! ; les Roches !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et Australe ; Asie-Mineure ; Caucase ; Perse ; Egypte ; Algérie.

Observ. — Le sillon qui s'observe dans la moitié inférieure et en dessus de la feuille est plus ou moins prononcé, quelquefois presque nul ou apparent seulement au sommet, la partie inférieure de la feuille étant alors assez exactement cylindrique ; M. Boreau a distingué sous le nom d'*All. Deseglisei* la forme à feuilles nettement canaliculées ; elle est assez répandue à Cour-Cheverny et à Cellettes ; la forme à feuilles obscurément sillonnées se rencontre plus particulièrement dans les îles de la Loire.

On cultive partout sons le nom de *Poireau*, l'*Allium Porrum* L., qui n'est pour beaucoup d'auteurs qu'une forme à saveur douce de l'*All. Ampeloprasum* L. ; le *Poireau* n'a été trouvé nulle part spontané. L'*All. Ampeloprasum*, qui en diffère surtout par ses fleurs très scabres sur les nervures, son bulbe entouré de nombreux bulbilles et sa saveur âcre et alliacée, est cultivé assez rarement sous le nom de *gros ail* ; il est très répandu et tout-à-fait indigène dans l'Orient et en Algérie.

La section *Schœnoprasum* caractérisée par son périanthe dont les divisions sont étalées en étoile en même temps que les spathes sont brièvement acuminées, fournit plusieurs espèces très fréquemment cultivées :

L'Oignon (*All. Cepa* L.), spontané en Perse, dans le Khorassan, et dans le Belutchistan.

L'Echalotte (*All. ascalonicum* L.) ; Linné lui attribue pour patrie la Syrie et l'Asie-Mineure ; mais elle ne paraît avoir été observée nulle part réellement à l'état sauvage ; la plante fleurit très rarement et M. Alph. de Candolle est porté à n'y voir qu'une modification de l'*All. Cepa*.

La Ciboule (*All. fistulosum* L.), qui croît spontanément dans la Sibérie et dans l'Altaï.

La Civette ou Ciboulette (*All. Schœnoprasum* L.), espèce très répandue dans toute la région montagneuse de l'Europe australe et moyenne, dans la Sibérie et jusque dans l'Amérique septentrionale.

986 **All. oleraceum** L. sp. 429 ; Lefr. cat 25 ; Em. Mart. cat. 255. (*A. des cultures*). — Un seul bulbe ovoïde entouré de tuniques membraneuses ; scape de 4-6 décim., assez grêle, cylindrique, recouvert jusqu'au milieu par la gaîne de la feuille supérieure ; feuilles fistuleuses semi-cylindriques, fortement striées et rudes en dessous ; deux spathes terminées en pointe très allongée, linéaire, dépassant beaucoup l'ombelle, celle-ci formée de fleurs peu nombreuses, assez lâches, accompagnées de bulbilles ; pédicelles inégaux, étalés, les plus longs égalant 3 cent. ; périanthe rose, campanulé, à divisions très obtuses ; étamines peu ou point

saillantes, à filets tous simples, subulés; ovaire à angles saillants et chargés d'aspérités. ♃.

— Juillet, août. Champs, lieux pierreux, bords des chemins. AR. Pruniers, terres de la Bézaudière et près du Gué du Moulin-Neuf (Em. Martin) ; Langon, champs du val du Cher (id.); Selles-sur-Cher, prés de la Thizardière (id.) ; Gièvres entre l'Escouriou et Jaugy (id.) ; collines de Soings ! ; Châtillon-sur-Cher ! ; Cour-Cheverny, buttes du Carroir ! ; bois du Moulin-Neuf entre Cellettes et Seur ! ; Blois, friches derrière l'Abattoir (Séjourné) ; Briou, friches avoisinant la Loire (Roger); Villedieu (Lefrou); Savigny (Diard).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis la Suède jusque dans la Russie centrale.

Observ. — Des spécimens à feuilles comprimées, un peu élargies et qui paraissent se rapporter à la forme nommée par Boreau *All. complanatum*, ont été trouvés par M. Em. Martin à Pruniers, dans les terres de la Bézaudière; Boreau y rapporte aussi, mais avec doute, la plante de Savigny récoltée par Diard.

987 **All. paniculatum** L. sp. 428. *All. intermedium* DC.; Lefr. cat. 25 (*A. paniculé*). — Un seul bulbe ovoïde enfermé dans des enveloppes membraneuses ; scape de 4-8 décim., cylindrique, recouvert jusqu'au milieu par la gaîne de la feuille supérieure ; feuilles fistuleuses, semi-cylindriques, canaliculées en dessus, fortement striées, et presque lisses en dessous ; deux spathes terminées par une longue pointe linéaire qui dépasse beaucoup l'inflorescence ; fleurs souvent très nombreuses ; pas de bulbilles dans l'ombelle ; pédicelles très inégaux, les plus longs atteignant jusqu'à 5 centim.; périanthe campanulé, rose, ou quelquefois d'un blanc sale ; étamines incluses ou très peu saillantes, à filets tous subulés ; angles de l'ovaire couverts d'aspérités. ♃.

— Juin, août. Vignes, champs incultes. R. Cour-Cheverny, dans le jardin et la vigne du presbytère, où il a peut-être été introduit par Lefrou ! ; les Montils, vignes du coteau de la Piaudière ! ; Blois, coteau des Grouëts ! ; Chouzy ! ; vignes de Savigny (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie Mineure ; Caucase Oural et Altaï ; Madère ; Canaries.

988 **All. ursinum** L. sp 431 ; Lefr. cat. 25; Em. Mart. cat. 255. (*A. des Ours*). — Plante à odeur alliacée très forte ; bulbe étroitement oblong, entouré de membranes blanches très minces ; scape de 2 à 3 décim., demi-cylindrique, avec 2 angles saillants sur le côté convexe, tout-à-fait nu ; ordinairement deux feuilles minces, lancéolées, aiguës, atténuées en long pétiole, celui de la feuille extérieure dilaté en une gaîne membraneuse qui embrasse étroitement le bulbe, la base du scape et le pétiole peu ou point dilaté de l'autre feuille ; 2 ou 3 spathes très minces, blanches, scarieuses ; inflorescence sans bulbilles, en ombelle un peu lâche ; périanthe d'un blanc de lait, à divisions étalées en étoile ; étamines plus courtes que le périanthe à filets tous subulés ; capsule à 3 angles saillants.

— Avril, mai. Bois humides et couverts. RR. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Martin) : Saint-Loup, bois du Fondereau ! ; Mousseau, près de Saint-Aignan (Charlot). AR. ailleurs : Cheverny au pont de l'Arche et dans le pâtureau de Poëly ; Cour-Cheverny, à Pontchardon ! ; bois humides et couverts de la vallée du Beuvron, depuis Bracieux jusqu'à son embouchure ! ; entre

Chailles, et Saint-Gervais, au bas du coteau !; Candé, bois du Moirié ! ; Vaiairé bois des Bernadettes ! ; Souday entre Taillefer et Chalopin (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; Oural et Altaï ; Kamtschatka.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles planes. . . . . 2.
Feuilles fistuleuses avec ou sans sillon en dessus. . . . . . . 5.

2. { Feuilles linéaires, sans pétiole distinct; filets des trois étamines intérieures tricuspidés au sommet. . . . . 3.
Feuilles lancéolées, longuement pétiolées ; tous les filets subulés. . . . . **All. ursinum** (988).

3. { Inflorescence entremêlée de bulbilles. **All. sativum** (en note).
Inflorescence sans bulbilles. . . . . 4.

4. { Anthères rougeâtres ; style inclus ; nervures des divisions du périanthe presque lisses. . . . .
All. Ampeloprasum, var. *Porrum* (en note).
Anthères jaunes; style exsert ; nervures des divisions du périanthe très scabres. . . . .
All. Ampeloprasum (en note).

5. { Inflorescence formée de fleurs et de bulbilles, ou même exclusivement de bulbilles. . . . . 6.
Inflorescence exclusivement formée de fleurs capsulifères. . . . 7.

6. { Etamines dépassant le périanthe; feuilles fistuleuses avec un sillon en dessus qui les rend semicylindriques. . . . . . .
All. vineale (984).
Etamines égalant environ le périanthe ; feuilles parfaitement cylindriques-subulées, sans sillon en dessus. . . . .
All. ascalonicum (en note).

7. { Bulbes aggrégés, ou plus rarement solitaires et alors oblongs. 8.
Bulbe solitaire, ovoïde ou globuleux-déprimé. . . . . 11.

8. { Trois étamines à filets tricuspidés. . . . . 9.
Toutes les étamines à filets simples, subulés. . . . . 10.

9. { Périanthe campanulé; feuilles fistuleuses avec un sillon en dessus. . . . . . . **All. sphœrocephalon** (985).
Périanthe en étoile; feuilles exactement cylindriques-subulées, sans sillon en dessus. **All. ascalonicum** (en note).

10. { Etamines égalant environ la moitié du périanthe ; petite plante à scape cylindrique, formant des touffes. . . . .
All. schœnoprasum (en note).
Etamines longuement exsertes; plante robuste à tige renflée-ventrue au milieu. . . . . . **All. fistulosum** (en note).

11. { Filets des étamines intérieures triscuspidés : spathes mutiques.
All. Cepa (en note).
Tous les filets simples ; spathes longuement acuminées. . . . . 12.

12. { Inflorescence bulbifère. . . . . . . **All. oleraceum** (986).
Inflorescence sans bulbilles. . . **All. paniculatum** (987).

G. 375. MUSCARI (Muscari).

Périanthe urcéolé, ovoïde ou subglobuleux, ou presque cylindrique, à 6 dents très courtes; étamines incluses, insérées sur le tube du périanthe; filets courts; style filiforme; capsule trigone; graines subglobuleuses, peu nombreuses dans chaque loge. — Plantes bulbeuses, à feuilles toutes radicales; fleurs en grappe simple, les supérieures presque toujours stériles.

989. **M. racemosum** DC., fl. fr. III. 208; Lefr. cat. 25; Em. Mart. cat. 256. (*M. en grappe*). — Feuilles étroites, sillonnées ou canaliculées, arquées-décombantes; scape de 1 à 2 décim.; fleurs à odeur de prune, d'un bleu foncé avec les dents blanches, horizontales ou arquées, formant une grappe ovoïde, assez courte et d'abord très dense; périanthe ovoïde, resserré au sommet; capsule largement obovale à la maturité, à 3 angles très saillants. ♃.

Varie :

a. *juncifolia*, — Feuilles très étroites, larges à peine de 2 mill., parcourues en dessus par un sillon étroit; fleurs petites atteignant à peine 3 mill.; capsule assez profondément échancrée au sommet; cette variété représente le type du *M. racemosum* de presque tous les auteurs.

b. *canaliculata*. — Feuilles larges de 3 à 4 mill., ordinairement beaucoup plus longues que le scape, canaliculées; fleurs atteignant jusqu'à 4 mill.; capsules de la variété **a**, mais plus grandes; plante assez robuste: les feuilles ont jusqu'à 40 cent. de longueur.

— Mars, mai. Champs, vignes, jardins. AR. dans la Sologne; C. dans la vallée de la Loire et aux environs de Blois, surtout dans la région calcaire; vallée du Loir (Nouel). La var. **b**. à Romorantin (Em. Martin) et à Cellettes dans les vignes bordant le chemin de Seur à la Boissière.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, depuis l'Angleterre jusque dans la Russie méridionale; tout l'Orient, jusque dans le Caucase et la Perse Afrique septentrionale.

Observ. — La var. **b**. *canaliculata*, signalée ici, est probablement le *M. neglectum* des botanistes du centre, mais il est douteux que ce soit l'espèce de Gussone; le port des deux plantes est d'ailleurs le même; dans l'une et dans l'autre le scape est plus robuste, les fleurs plus grandes, les feuilles plus larges, que dans la forme typique du *M. racemosum*, canaliculées et non sillonnées; dans la plante du midi et de la Franche-Comté, qui semble devoir être rapportée au *M. neglectum* Guss., les capsules sont arrondies-déprimées au sommet, tandis que dans la plante de Sologne elles sont assez profondément échancrées; la plante de notre région constituant ainsi une sorte d'intermédiaire entre la forme typique dont elle a les fruits et l'espèce de Gussone dont elle a les feuilles élargies, allongées, et les proportions robustes.

990. **M. Botryoides** DC. Fl. fr. III, p. 208 (*M. botryoïde*). —

Diffère du *M. racemosum* par sa grappe plus étroite, presque cylindracée, par ses fleurs plus courtes, subglobuleuses, par ses feuilles élargies dans leur moitié supérieure (4 à 8 mill.), très largement canaliculées.

Mars, avril. RR. Saint-Laurent-des-Eaux, à Briou dans les prairies ou pâtis qui avoisinent la Loire (Roger); Vineuil, à gauche de la route allant de la levée de la Loire à Pimpeneau! ; petit pré en enclave sur la rive droite du Cosson, vis-à-vis Pimpeneau (Moreau); abondant dans un pré en enclave derrière la ferme de la Bouillie (Séjourné, Contant).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis la France jusque dans la région danubienne; Italie; Europe orientale; Asie-Mineure et Caucase.

Observ. — Le *M. Botryoides*, observé jusqu'ici seulement sur les communes de Saint-Laurent-des-Eaux et de Vineuil, sera probablement retrouvé sur d'autres points de la vallée de la Loire.

991. **M. comosum** Mill. Dict. n° 2; Lefr. cat. 25; Em. Mart. cat. 257. (*M. chevelu*). — Bulbe très-gros; feuilles linéaires-élargies (6 à 10 mill.), canaliculées, longues de 3 à 4 décim.; scape égalant ou dépassant les feuilles; fleurs en grappe assez serrée avant l'anthèse, mais s'allongeant beaucoup durant la floraison, à la fin très lâche et terminée par un faisceau de fleurs stériles, dressées, longuement pédicellées, renflées-claviformes au sommet, d'un beau bleu ; fleurs fertiles d'un brun livide ; pédicelles étalés, assez allongés ; périanthe tubuleux-urcéolé; capsules au moins aussi larges que hautes, obovales-triangulaires. ♃. — Les fleurs sont quelquefois toutes d'un blanc pur.

— Mai, juin. C. dans les champs cultivés.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe orientale, australe et moyenne jusqu'en Belgique; Asie-Mineure, jusqu'en Mésopotamie; Caucase; Afrique septentrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Grappe courte et serrée; toutes les fleurs très brièvement pédicellées, bleues. . . . . 2.
   Grappe à la fin très lâche et allongée, terminée par un faisceau de fleurs stériles claviformes très longuement pédicellées; fleurs fertiles livides. . . . . **M. comosum** (991).

2. { Feuilles étroitement canaliculées, linéaires (3 à 4 mill.), ou seulement sillonnées, junciformes (2 mill.); périanthe ovoïde. **M. racemosum** (989).
   Feuilles linéaires-élargies (4 à 8 mill.), très largement canaliculées; périanthe subglobuleux. **M. Botryoides** (990).

G. 376. SCILLA (Scille).

Périanthe à 6 divisions libres, étalées ou campanulées et rapprochées en tube dans leur moitié inférieure; étamines naissant à la base du périanthe; filets filiformes, libres ou brièvement adhérents aux divisions; anthères insérées par le dos; style assez allongé; stigmate obscurément trilobé; capsule trigone, à loges

renfermant une ou plusieurs graines. — Plantes bulbeuses, à feuilles toutes radicales.

992. **Sc. autumnalis** L. sp. 443; Lefr. cat. 25; Em. Mart. cat. 254. (*Sc. d'automne*). — Bulbe ovoïde entouré d'enveloppes membraneuses; feuilles ne paraissant qu'après l'anthèse, plus courtes que le scape, étroitement linéaires, dressées ; scapes assez souvent réunis au nombre de 2 à 4, anguleux, un peu scabres, atteignant jusqu'à 3 décim.; fleurs d'un bleu cendré, en grappe lâche, à la fin allongée; bractées nulles; pédicelles dressés, égalant la fleur pendant l'anthèse, s'allongeant ensuite ; périanthe à divisions étalées, oblongues-obtuses, à nervure brune; style persistant sur la capsule ovoïde et moitié plus court qu'elle ; graines à raphé saillant, mais dépourvu de mamelon arilliforme. ♃.

— Août. Pelouses sèches et herbeuses des terrains siliceux. C. sur les pelouses aux bords du Cher (Em. Martin). Pruniers, bords de la Sauldre en aval des Quatre-Roues (id.); Vernou, pelouses du parc du château de la Borde (id.); herbages de la vallée de la Loire ! à Avaray, Suèvres, Cour-sur-Loire, Saint-Gervais, Candé, Chaumont; Marolles, à Pezay (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe occidentale (depuis l'Angleterre jusqu'en Portugal) et autro-occidentale; Asie-Mineure; Caucase; Afrique septentrionale.

993, **Sc. bifolia** L. sp. 443; Lefr. cat. 25; *Adenoscilla bifolia* Gren. et Godr. fl. fr III, 187. (*Sc. à deux feuilles*). — Bulbe petit, ovoïde-subglobuleux; feuilles radicales ordinairement au nombre de deux linéaires-lancéolées, concaves, obtuses, formant par leur base une sorte de gaîne à la partie inférieure du scape, celui-ci grêle, haut de I à 2 décim.; bractées nulles; pédicelles dressés, les inférieurs toujours plus longs que le périanthe; grappe courte, lâche, subcorymbiforme par l'allongement des pédicelles inférieurs; périanthe d'un beau bleu, à divisions libres, étalées, oblongues-obtuses; graines pourvues d'un gros renflement arilliforme blanc. ♃.

Avril, mai. Bois frais et couverts. AR. Cellettes, bois de Montrion !; Candé, bois du Moirié !; Valaire, bois des Bernadettes ! ; entre Chailles et Saint-Gervais, au bas du coteau de la forêt de Russy !; Blois, chemin creux des Grouëts (Séjourné); forêt de Blois, aux Vaux-Jagots ! et au Fort-à-l'Ane, près de Saint-Sulpice (Séjourné).

Distrib. géogr. — Europe moyenne occidentale (depuis la Belgique jusqu'en Italie) et austro-orientale; Asie-Mineure.

994. **Sc. nutans** Sm. Brit. I, 366; Lefr. cat. 25. *Hyacinthus non scriptus* L.; *Endymion nutans* Dum. fl. Belg. p. 140 (*Sc. penchée*). — Bulbe assez gros, ovoïde; feuilles linéaires-lancéolées, largement canaliculées, dressées; scape de 3 à 4 décim., dépassant les feuilles; bractées bipartites, membraneuses, bleues, à lobes lancéolés-subulés, égalant au moins le pédicelle, celui-ci plus court que la fleur, dressé ; grappe lâche, penchée; périanthe d'un bleu d'azur, campanulé, à divisions rapprochées en tube dans leur moitié inférieure, étalées, recourbées au sommet; filets staminaux externes adhérents au périanthe dans presque toute leur longueur, les internes libres; capsule ovoïde-trigone; graines peu nombreuses dans chaque loge et à ombilic nu. ♃.

— Mai, juin. Bois couverts. RR. dans l'arr. de Romorantin : Yvoy-le-Marron, dans la taille de la Garenne, près du château de Villebourgeon ! (L. Gaullier); AR. dans l'arr. de Blois: Cheverny, bois de la taille de l'Arche, et près du

Pont-Rouge! ; Fontaine-en-Sologne, au Gué-de-la Guette! ; bois avoisinant le Beuvron, depuis Bracieux, jusqu'à Candé! ; Monthou-sur-Cher! ; bois de Vallières! ; forêt de Russy à Vineuil ; forêt de Blois aux Vaux-Jagots! ; bois du Péril entre Chouzy et Coulanges (Séjourné) ; C. à Baillou, à Sargé et aux environs de Mondoubleau (Legué) ; AC. dans la vallée du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre jusqu'en Espagne ; Italie et Illyrie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Pédicelles dépourvus de bractées. . . . . 2.
Pédicelles accompagnés de bractées colorées, bifides. . . . . . **Sc. nutans** (994).

2. { Feuilles étroitement linéaires, développées seulement après l'anthèse. . . . . **Sc. autumnalis** (992).
Feuilles largement linéaires, développées avant les fleurs. **Sc. bifolia** (993).

G. 377. ORNITHOGALUM (Ornithogale).

Périanthe à divisions libres étalées ; 6 étamines insérées à la base des divisions ; filets dilatés inférieurement, subulés ; anthères fixées par le dos ; style assez allongé ; stigmate obscurément trigone ; capsule ovoïde à 3 ou 6 angles ; loges renfermant plusieurs graines un peu anguleuses. — Plantes bulbeuses, à feuilles toutes radicales ; fleurs épanouies vers midi, pendant un petit nombre d'heures et seulement lorsque le soleil luit.

995. **Orn. umbellatum** L. sp. 441 ; Lefr cat. 25 ; Em. Mart. cat. 355. (*Orn. à fleurs en ombelle*). Vulg. *Dame d'onze heures.* — Bulbe ovoïde entouré de nombreux bulbilles produisant tous des feuilles et souvent des fleurs ; feuilles arquées-décombantes, linéaires (3-4 mill. larg.), canaliculées, d'un vert foncé avec une bande blanche au fond ; scapes souvent plus courts que les feuilles ; fleurs grandes (diam. 3-4 cent.), plus ou moins nombreuses (5 à 15), en grappe lâche, largement ovale ou corymbiforme ; bractées complètement membraneuses, blanches, linéaires-acuminées, égalant ou dépassant un peu les pédicelles, ceux-ci très inégaux, les inférieurs assez allongés (3-6 cent.), dressés ou étalés-ascendants, jamais défléchis après l'anthèse ; divisions du périanthe linéaires-oblongues, blanches avec une bande verte sur le dos ; capsule grosse (12 à 15 mill. de haut.), ovoïde, tronquée au sommet, à 6 côtes très saillantes, équidistantes. ♃.

— Avril, mai. Champs, vignes, jardins. AC., mais non partout : Romorantin ; Lanthenay ; Pontlevoy ; les Montils ; Seur ; Cellettes ; Chitenay ; Cheverny ; Cour-Cheverny ; val de la Loire et du Loir ; R. dans le Perche.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusque dans le sud de la Scandinavie ; Afrique septentrionale.

Observ. — L'aspect de l'inflorescence est très varié ; une forme assez répandue dans la vallée de la Loire, a les pédicelles dressés, les inférieurs bien plus allongés, de façon à constituer une grappe très exactement corymbiforme ; c'est la plante figurée par Reneaulme, Spec. p. 86, et que M. Boreau, en citant cette

figure paraît considérer comme le type de l'*Orn. umbellatum.* Une autre forme, que j'ai observée surtout dans les terrains calcaires, mais qui croît aussi dans les champs du val de la Loire, est remarquable par ses fleurs peu nombreuses dont les pédicelles sont arqués-ascendants, les inférieurs n'atteignant pas le sommet de l'inflorescence, ce qui rend la grappe ovale; les feuilles sont quelquefois, mais non toujours, plus étroites et plus courtes que dans la variété précédente ; c'est sur cette forme que Boreau a établi son *Orn. angustifolium*, autant que j'en puis juger par l'unique figure qu'il cite, celle de Dodonœus, Pœmpt. 121 ; les spécimens de l'*Orn. angustifolium*, distribués par l'auteur de l'espèce lui-même ne me paraissant pas d'ailleurs propres à bien faire comprendre le type qu'il a voulu décrire.

996. **Orn. divergens** Boreau, Notes, 36 et fl. du Cent., ed. 2, p. 507. (*Orn. divergente*). — Diffère de l'espèce précédente par sa grappe souvent plus allongée, ovoïde-prismatique dans son ensemble, et surtout par ses pédicelles promptement refractés-ascendants après l'anthèse ; les fleurs sont plus ou moins, mais quelquefois très nombreuses, les bractées souvent plus courtes que le pédicelle, les côtes de la capsule équidistantes; les bulbilles qui accompagnent le bulbe mère et sont renfermés avec lui dans une tunique commune, ne produisent ni feuilles ni scape florifère, contrairement à ce qu'on voit dans l'*Orn. umbellatum.*

— Avril, mai. AC. dans les champs de la vallée de la Loire ! ; les Montils, dans les vignes avoisinant le cimetière !.

Distrib. géogr. — Le centre et l'Ouest de la France, jusqu'en Bretagne ; la région méditerranéenne jusqu'en Grèce.

Observ. — L'*Orn. divergens* est très voisin de l'*Orn. refractum* Waldst. et Kit., de la Hongrie ; ce dernier est beaucoup plus petit dans toutes ses parties et diffère en outre d'après M. Freyn, par ses capsules dont les côtes sont rapprochées deux à deux et non pas équidistantes, comme dans la plante de Boreau.

997. **Orn. pyrenaicum** L. sp 440 ; Lefr. cat. 25; Em. Mart. cat. 254. (*Orn. des Pyrénées*). — Bulbe solitaire, ovoïde; feuilles assez largement linéaires (6 à 10 mill.), allongées, légèrement canaliculées, persistant pendant l'anthèse, ou plus souvent disparaissant un peu auparavant (*Orn. sulfureum* Rœm. et Schult.); scape atteignant jusqu'à 1 mètre, cylindrique, lisse; fleurs d'un vert jaunâtre, très pâles, assez petites (diam. 12 à 15 mill.), en grappe allongée, lâche ; divisions du périanthe linéaires-oblongues demeurant plus longtemps épanouies que dans les deux espèces précédentes ; capsule ovoïde-trigone, à 3 sillons assez profonds.

— Mai, juin. Bois, haies, champs. C. dans dans toute la région calcaire ou argilo-calcaire.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, depuis l'Angleterre et la Belgique, jusqu'en Dalmatie et en Grèce : Asie-Mineure ; Mésopotamie ; Caucase.

Observ. — Dans les haies, les bois, les lieux ombragés, j'ai toujours vu les feuilles se flétrir et disparaître à peu près complétement avant la floraison ; mais lorsque la plante se développe dans les champs, il n'est pas rare de trouver un certain nombre d'individus présentant en même temps des fleurs et des feuilles encore vertes, à côté d'autres qui en sont dépourvus ; Boreau, suivant en cela l'exemple de plusieurs auteurs, a réservé le nom d'*Orn. pyrenaicum* pour les individus dont les feuilles persistent

durant l'anthèse, appliquant la dénomination d'*Orn. sulphureum* à ceux qui n'en ont plus ; en dehors de cette particularité, que l'on ne peut guère considérer que comme un accident, les autres caractères proposés pour distinguer les deux espèces ne sont pas saisissables.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Scape ne dépassant guère 20 cent.; feuilles étroitement linéaires; fleurs blanches, grandes (diam. 3 à 4 cent.). . . . . 2.
Scape de 8 à 10 décim.; feuilles largement linéaires; fleurs pâles, d'un vert jaunâtre, assez petites (diam. 12 à 15 mill.). **O. pyrenaicum** (997).

2. { Pédicelles dressés ou arqués après l'anthèse. . . . . **O. umbellatum** (995).
Pédicelles refractés après l'anthèse. . **O. divergens** (996).

G. 378. FRITILLARIA (Fritillaire).

Périanthe à 6 divisions dressées, campanulées, pourvues d'une fossette nectarifère ; 6 étamines insérées à la base des divisions du périanthe ; anthères fixées au filet par leur base ; style allongé, trifide ; capsule obovale, à 3 angles obtus ; graines comprimées.

998. **Fr. Meleagris** L. sp. 436 ; Lefr. cat. 25. (*Fr. Pintade*). — Plante un peu glauque ; bulbe petit, subglobuleux, produisant une seule tige de 3-6 décim., uniflore ou très rarement biflore, et quelquefois une feuille courte, filiforme ; feuilles caulinaires peu nombreuses, éparses, linéaires-aiguës, un peu canaliculées ; fleurs penchées, grandes (4 à 5 cent.), d'un brun violacé, à panachures plus pâles, disposées en damier, rarement tout-à-fait blanches ; divisions du périanthe elliptiques oblongues, obtuses, une fois aussi longues que les étamines ; capsule brièvement obovale, arrondie au sommet. ♃.

— Avril, mai. Prairies, bords des bois. R. Prairies du val de la Loire à Saint-Laurent-des-Eaux ! ; Mer, dans les prairies du val (Lefrou) : Candé, bois du Moirié !.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale.

Observ. — Cette jolie plante a été découverte vers la fin du XVIe siècle aux environs d'Orléans par l'apothicaire Caperon qui la communiqua à Clusius. Le botaniste blésois Renealme en donne une bonne figure, Specim. hist. plant., p. 117; et il la signale comme C. aux environs de Mer, avec sa variété à fleurs blanches ; la Fritillaire a conservé dans la vallée de la Loire son nom de *coucous rouges*, qu'elle portait déjà du temps de Renealme : *Rustici mercienses in agro Blesensi, apud quos frequens nascitur*, Cocous rouges *vocant.*

G. 379. TULIPA (Tulipe).

Périanthe campanulé, à 6 divisions dépourvues de fossettes

nectarifères; 6 étamines; anthères linéaires, fixées par la base; style nul; stigmate tripartite; capsule ovale-oblongue, trigone; loges renfermant de nombreuses graines planes.

999. **T. sylvestris** L. sp. 438; Lefr. cat. 25. (*T. sauvage*). — Bulbe ovoïde entouré de membranes brunes, poilues en dedans, produisant rarement une feuille radicale en même temps qu'une tige florifère, celle-ci de 4 à 6 décim., uniflore ou quelquefois biflore; feuilles caulinaires éparses, peu nombreuses (2 à 4), étroitement lancéolées-linéaires, souvent un peu ondulées; fleurs grandes (4 à 6 cent.), penchées avant l'anthèse, puis dressées, jaunes intérieurement; divisions du périanthe de largeur assez inégale, toutes acuminées et un peu poilues au sommet, les 3 extérieures lancéolées, à pointe recourbée en dehors, souvent teintées de brun extérieurement, glabres à la base; divisions intérieures ovales-lancéolées, barbues inférieurement; filets staminaux poilus à la base; capsule une fois plus longue que large. ♃.

— Mars, avril. Champs, vignes. CC. dans plusieurs vignes à Mer!; Menars; la Chaussée! ; coteau des Grouëts, depuis Blois jusqu'à Chouzy!; Cour-Cheverny, dans les vignes de la Borde, près de la Cadoisière!; Saint-Aignan, (Charlot).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, depuis l'Angleterre et le Danemark, jusque dans le nord de l'Espagne; Russie centrale; Grèce.

Observ. — Morison qui connut très bien les plantes intéressantes des environs de Blois ne parle pas de la Tulipe, aujourd'hui si multipliée; faut-il en conclure qu'elle n'y existait point de son temps?. La chose est assez probable, car la Tulipe sauvage, comme presque toutes ses congénères de l'Europe occidentale, originaires de l'Orient, ne se rencontre que dans les cultures. A l'appui de l'étonnante rapidité de sa multiplication je puis citer la localité de la Cadoisière, près de Cour-Cheverny, qui s'est constituée en moins de 20 ans, à l'aide d'un seul bulbe apporté du coteau des Grouëts, vers 1865.

On cultive fréquemment le *T. gesneriana* L., dont les brillantes variétés font l'ornement des jardins; cette belle espèce observée surtout dans l'Altaï, le Caucase, l'Asie-Mineure, paraît croître spontanément jusque dans les plaines du Danube inférieur.

Le Lys blanc, *Lilium candidum* L., se trouve dans tous les jardins; assez répandu à l'état subspontané dans la région méditerranéenne orientale, c'est dans ces dernières années seulement qu'il a été rencontré réellement sauvage dans quelques vallées du Liban.

G. 380. GAGEA (Gagea).

Périanthe à 6 divisions libres, étalées durant l'anthèse; 6 étamines placées à la base des divisions du périanthe; filets filiformes; anthères insérées par la base; style simple à stigmate capité, obscurément trilobé; capsule ovoïde-trigone; loges renfermant plusieurs graines globuleuses. — Plantes bulbeuses, à fleurs jaunes, épanouies seulement aux rayons du soleil.

1000. **G. arvensis** Schult. syst. VII, p. 557; Em. Mart. cat. 255. *G. villosa* Duby; Lefr. cat. 25. (*G. des champs*). — Deux bulbes petits, inégaux, renfermés dans une enveloppe commune, membraneuse, brune; ordinairement 2 feuilles radicales, étroitement

linéaires, canaliculées, plus longues que le scape, étalées-décombantes; scape de 6 à 15 cent.; 2 bractées lancéolées-linéaires, semblables à des feuilles, un peu poilues, opposées, placées à la base de l'inflorescence qu'elles égalent presque; 6-20 fleurs jaunes, assez grandes (diam. 20 mill. environ), disposées en corymbe; pédicelles dressés, velus, très inégaux, les plus longs atteignant 3 à 4 cent., tous munis d'une bractéole allongée-linéaire; divisions du périanthe étroitement lancéolées, velues, un peu verdâtres extérieurement. ♃.

— Mars, avril. Champs, vignes. R. dans l'arr. de Romorantin (Em. Mart.) : Lanthenay, terres entre la Dabinerie et les Mousseaux; Pruniers, champs au nord du bourg; Saint-Aignan (Charlot) ; Cheverny!; Cour-Cheverny!; les Montils!; Candé. AC. dans toute la vallée et sur les coteaux de la Loire!.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Danemark et en Belgique; Grèce; Asie-Mineure; Caucase; Afrique septentrionale.

Observ. — On rencontre assez fréquemment des individus de cette espèce qui présentent, soit vers la base du scape, soit plus souvent à la naissance des pédicelles, des agglomérations de très petits tubercules blanchâtres, tels qu'on en voit dans les inflorescences de beaucoup d'*Allium*. Morison a depuis longtemps constaté et figuré cette production anormale.

1001. **G. stenopetala** Fries Mant. III, p. 23. (*G. à pétales étroits*). — Trois ou quatre bulbes arrondis, dont un seul entouré de membranes brunes produit la plante, les autres, moitié plus petits, nus et demeurant stériles; une seule feuille (rarement 2), linéaire, plane, seulement un peu carénée sur le dos et plus longue que le scape, celui-ci ne dépassant guère 10 cent., un peu anguleux; bractées foliacées, linéaires-lancéolées, souvent plus longues que les fleurs et tout-à-fait glabres: fleurs peu nombreuses (1-5) en corymbe; pédicelles glabres et inégaux (1-3 cent.), munis de bractéoles allongées; périanthe semblable à celui du *G. arvensis*, mais d'un jaune plus pâle et glabre. ♃.

— Mars. RR. Vineuil, champs entre Pimpeneau et la ferme de la Bouillie!

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Danemark et dans le sud de la Suède; région montagneuse de la Grèce et de la Tauride.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Fleurs et pédicelles velus; ordinairement 2 feuilles radicales; bulbes renfermés dans une enveloppe commune. . . . . . **G. arvensis** (1000).

Fleurs et pédicelles glabres: ordinairement 1 feuille radicale; un seul bulbe muni d'une enveloppe et accompagné de 2 ou 3 autres plus petits et nus. . **G. stenopetala** (1001).

C. *Trois styles distincts; fruits capsulaires à déhiscence septicide.*

G. 381. COLCHICUM (Colchique).

Périanthe à 6 divisions campanulées, rétrécies en onglets très allongés, rapprochés en un tube étroit qui naît du bulbe; 6 éta-

mines, dont 3 plus courtes, insérées à la gorge de la corolle; 3 styles libres; capsule ovoïde-trigone formée de 3 carpelles connivents par la suture interne; graines nombreuses dans chaque carpelle, subglobuleuses, charnues à l'ombilic. — Plante bulbeuse, à feuilles paraissant après les fleurs et entourant la capsule.

1002. **C. autumnale** L. sp 485; Lefr. cat. 25; Em. Mart. cat. 253. (*C. d'automne*). — Bulbe gros, entouré de membranes brunes; feuilles largement oblongues-lancéolées (3-5 cent. larg.), concaves, d'un vert foncé, paraissant au printemps qui suit la floraison et entourant la capsule; fleurs d'un violet clair, un peu rosées, grandes (10 à 15 cent., y compris le tube long de 6 à 10 cent.), naissant du bulbe au nombre de 1 à 5, dressées, entourées à la base de gaînes membraneuses; divisions du périanthe inégales, les 3 internes plus courtes, toutes lancéolées aiguës, ou elliptiques un peu obtuses, à la fin étalées; onglets rapprochés en tube étroit et très allongé, selon que le bulbe est plus ou moins profondément enfoui; styles arqués; capsule ovoïde, renflée, haute de 4 cent. environ. ♃.

Fl. août, sept.; fr. mai, juin. C. dans les prés un peu humides.

Distrib. géogr. — Europe centrale, occidentale et australe.

Observ. — La largeur des divisions du périanthe est très variable et l'on pourrait être tenté parfois d'établir plusieurs espèces sur ce caractère si l'on n'observait que le même bulbe produit parfois des fleurs très différentes sous ce rapport.

Le bulbe du colchique est très vénéneux et les fleurs ellesmêmes ne sont pas sans danger.

FAM. LXXXII. **JUNCACEÆ**. Endl.

JONCACÉES.

Famille très voisine de celle des Liliacées à fruits capsulaires; elle en diffère à peine par la consistance toujours plus ou moins coriace ou chartacée de son périanthe, petit, formé de 6 divisions libres, étalées pendant l'anthèse, puis promptement appliquées sur le fruit; 3 ou 6 étamines; style trifide; ovaire plus ou moins complétement triloculaire, avec des ovules nombreux dans chaque loge, ou uniloculaire et renfermant seulement 3 ovules; graines très petites, à testa quelquefois appendiculé. — Herbes annuelles ou rhizomateuses et produisant alors des tiges florifères ou stériles qui sont de véritables rameaux; feuilles réduites à des écailles ou gaînes courtes et basilaires, ou plus dévelopées et plus ou moins nombreuses sur les tiges florifères, canaliculées ou fistuleuses et noueuses dans quelques espèces; fleurs en cyme plus ou moins composée, ou réunies en glomérules, qui sont eux-mêmes disposés en cyme corymbiforme; plus rarement le glomérule est solitaire.

TABLEAU DES GENRES.

Capsule plus ou moins complètement triloculaire, à loges renfermant de nombreuses graines. . . . . JUNCUS. 382.

Capsule uniloculaire renfermant seulement 3 graines. . . . LUZULA. 383.

G. 382 JUNCUS (Jonc).

Capsule à 3 loges plus ou moins complètes, renfermant un grand nombre de graines très petites à testa rarement appendiculé. — Herbes croissant dans les lieux humides ou dans l'eau; inflorescence toujours accompagnée d'une ou plusieurs bractées, scarieuses ou foliiformes; toutes les fleurs pourvues d'une bractéole.

1003. **J. effusus** L. sp. 464; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 280. (*J. à fleurs étalées*). — Rhizome horizontal, rampant, émettant un grand nombre de tiges très rapprochées, les unes stériles, un peu piquantes et simulant des feuilles, les autres florifères, toutes remplies d'une moelle non interrompue, finement striées sur le sec et dépourvues de feuilles, présentant seulement à la base de courtes gaînes ; inflorescence pseudo-latérale, en cyme paniculée, très composée, accompagnée d'une longue bractée dressée, qui semble continuer la tige; fleurs pâles, à pédicelles aussi longs ou plus longs qu'elles; divisions du périanthe lancéolées, très aiguës, mucronulées, égalant la capsule ; 3 étamines; capsule obovale, tronquée-déprimée, dépourvue de mamelon au sommet. ♃.

— Juin, août. Prairies humides, fossés, bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe et toute l'Asie extratropicale; Japon; Algérie; Amérique sept.; Australie.

1004. **J. conglomeratus** L. sp. 465; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 280. (*J. à fleurs agglomérées*). — Fleurs en panicule de cymes très contractee, simulant un capitule ; capsule surmontée par un mamelon résultant de l'épaississement du sommet de chacune de ses valves; le reste comme dans le *J. effusus*, dont plusieurs auteurs considèrent le *J. conglomeratus* comme une variété.

— Juin, août. Prairies humides, fossés. CC.

Distrib. géogr. — La même que pour l'espèce précédente.

1005. **J. glaucus** Ehrh. Beitr. 6, p. 83; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 280 (*J. glauque*). — Les caractères de végétation et d'inflorescence sont les mêmes que dans les espèces précédentes; on l'en distingue facilement aux caractères suivants : tiges fortement striées, à moelle interrompue par des lacunes; gaînes basilaires brunes et très luisantes ; divisions du périanthe presque 1 fois plus longues (3 mill.), lancéolées-subulées, égalant ou dépassant un peu la capsule; celle-ci d'un brun foncé, très-luisante, ovale, assez longuement acuminée; 6 étamines; panicule lâche et très composée.

— Juin, août. Lieux humides, bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Angleterre et en Danemark; tout l'Orient; Sibérie, Afrique sept.; Madère.

Observ, — Il est très important pour la distinction des espèces qui précèdent de constater si la moelle est continue ou non dans les tiges ; on s'en assure facilement en faisant une coupe longitudinale de 5 à 6 cent., dans leur partie moyenne ou inférieure.

1006. **J. pygmæus** Thuill. fl. par. p. 178 ; Lefr. cat. 26 ; Em. Mart. cat. 280. (*J. pygmée*). — Racine fibreuse ; tiges nombreuses, grêles, de 5 à 10 cent.; feuilles radicales linéaires sétacées, un peu noueuses, les plus longues atteignant l'inflorescence ; feuilles caulinaires nulles ou peu nombreuses ; 5 à 8 fleurs en glomérules terminaux, solitaires ou plus souvent disposés en cyme corymbiforme et accompagnés de courtes bractées scarieuses, ovales ; divisions du périanthe longues de 4 à 5 mill., verdâtres, lancéolées, aiguës, un peu blanchâtres et membraneuses au sommet, promptement rapprochées-conniventes après l'anthèse ; 3 étamines ; capsule étroitement oblongue, presque une fois plus courte que le périanthe. ⊙.

— Mai, juillet. Bords des étangs, champs très humides des terrains siliceux. C. dans toute la Sologne jusqu'à Cheverny, Cour-Cheverny et Cellettes; R. ailleurs ; bords du lac de Soings ! ; Chémery, bords de l'Étang-Neuf ; Saint-Léonard sables de l'étang de Citeaux (Goussard) ! ; le Plessis-Dorin, étang de Boisvinet (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis le Danemark et la Hollande jusqu'en Portugal ; Corse, Sardaigne et Sicile ; se retrouve à Chypre et dans quelques îles de l'Archipel.

1007. **J. capitatus** Weig. Observ. 28 ; Em. Mart. cat. 281. *J. ericetorum* Poll.; Lefr. cat. 26. (*J. capité*). — Racine fibreuse, produisant ordinairement de nombreuses tiges filiformes, raides, hautes de 4 à 12 cent.; feuilles toutes radicales sétacées, toujours beaucoup plus courtes que les tiges et sans nodosités ; 6 à 12 fleurs réunies en glomérule terminal presque toujours solitaire, accompagné de 2 ou 3 bractées foliacées, sétacées, très inégales, l'une dépassant les fleurs ; divisions du périanthe ovales lancéolées, à la fin brunes, mais blanches-scarieuses sur les bords durant l'anthèse, avec une large nervure verte sur le dos se terminant en mucron sétacé un peu arqué en dehors ; 3 étamines ; capsule ovoïde, presque une fois plus courte que le périanthe, très obtuse ⊙.

— Mai, juillet. Bords des étangs des terrains siliceux ; champs inondés l'hiver. AC. dans la Sologne, jusqu'à Bracieux, Chambord, Cheverny, Cour-Cheverny ; Noyers et Châtillon-sur-Cher (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Danemark et en Norwège ; se retrouve en Orient à Constantinople et dans l'île de Crète Afrique sept. ; Canaries ; Açores.

Observ. — Cette espèce et la précédente sont peu fixes dans leurs stations ; elles ne paraissent dans les champs qu'à la suite d'un printemps humide.

1008. **J. supinus** Mœnch. Enum. hass.; Em. Mart. cat. 281. *J. uliginosus* Mey.; Lefr. cat. 26. (*J. couché*). — Plante souvent gazonnante ou flottante lorsqu'elle est submergée ; souche assez épaisse, rampante ; tige de 1 à 3 décim.; un peu grêle, souvent radicante aux nœuds, renflée et comme bulbeuse à la base, feuilles radicales filiformes, un peu canaliculées, allongées lorsque la plante est flottante, les caulinaires peu nombreuses, un peu plus larges que les radicales ; glomérules formés de 10 à

20 fleurs et constituant une cyme corymbiforme assez étroite et souvent peu fournie, accompagnée de petites bractées membraneuses très courtes; fleurs verdâtres, petites (2 mill. au plus), à la fin brunes; divisions du périanthe lancéolées, plus ou moins aiguës, très étroitement membraneuses aux bords; 3 étamines, rarement 6 (*J. Kockii* Fr. Sch.); capsule ovale, très obtuse, égalant environ le périanthe. ♃.

— Juin, août. Lieux humides ou fangeux, étangs. C. dans toute la Sologne.

Distrib. géogr. — Europe centrale, occidentale et septentrionale jusqu'en Islande; non observé en Orient.

Observ. — Le *J. supinus* varie beaucoup selon les conditions dans lesquelles il se développe; dans les lieux fangeux et exondés, il est radicant et forme des gazons épais, les tiges sont dressées ou ascendantes, très florifères; si la plante est envahie par l'eau, les tiges et les feuilles deviennent flottantes, se ramifient beaucoup et couvrent souvent des espaces assez considérables; dans ces conditions la plante fleurit peu.

Les glomérules de fleurs du *J. supinus* sont quelquefois entremêlés de fascicules de feuilles ou même complètement remplacés par eux; c'est surtout la forme exondée qui présente cette particularité; le *J. Kockii* Fr. Schultz, qui ne diffère du type que par la présence de 6 étamines dans chaque fleur, n'est pas rare à Cour-Cheverny et à Tour-en-Sologne.

1009. **J. heterophyllus** Léon Duf, Ann. des sc. nat. vol. v. p. 88; Em. Mart. cat. 281. (*J. hétérophylle*). — Rhizome un peu traçant produisant des fibres souvent renflées-tuberculeuses à l'extrémité; tiges grêles, flottantes et plus ou moins allongées; feuilles radicales et inférieures molles, filiformes, peu ou pas noueuses, les supérieures beaucoup plus grosses, raides, fistuleuses, presque cylindriques, fortement noueuses; glomérules formés de 5 à 10 fleurs et disposés en cyme corymbiforme plus ou moins composée, terminale, accompagnée de bractées scarieuses, courtes; fleurs subsessiles, longues de 4 à 5 mill.; divisions du périanthe assez inégales, lancéolées, brièvement mucronulées, étroitement membraneuses au sommet; 6 étamines; capsule un peu plus courte que le périanthe, ovale-lancéolée, aiguë, terminée par une pointe subulée moitié aussi longue qu'elle et qui porte le style. ♃.

— Juin, septembre. Fossés, étangs. AC. seulement dans la Sologne: Lanthenay, fossés entre les tailles du Lieu et la route de la forêt! et entre la ferme des Bruyères et l'étang des Fourneaux! (Em. Martin); Loreux, fossés d'une taille vis-à-vis l'étang Dernier (id.); Pruniers, ancien étang Facy et fossés avoisinants!; Villeherviers, gardoir de l'Étang-Neuf (id.); la Ferté-Imbault, fossés entre Douy et Longue-Planche (id.); Villeny, fossés à la Giraudière (id).; Marcilly-en-Gault, étang de la Madelaine! et fossé près de l'étang de l'Aunay! (id.); Saint-Viâtre, étang de Marcilly (id.); Gy, étang au milieu des marais de la Croisne (id.); Lassay, Étang-Neuf et près du Château du Moulin (id.); Mur, queue de l'étang de la Morinière (id.).

Distrib. géogr. — Espèce propre surtout au centre et au Sud-Ouest de la France; se retrouve en Corse et en Sicile.

1010. **J. lamprocarpus** Ehrh. cal. n. 126; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 282. (*J. à fruits brillants*). — Rhizome assez grêle, traçant; tige arrondie, de 2 à 6 décim., souvent ascendante et radicante à la base, devenant flottante lorsqu'elle est submergée;

feuilles fistuleuses, presque cylindriques et très noueuses; glomérules formés de 6 à 15 fleurs et disposés en cymes corymbiformes terminales, à rameaux souvent étalés, accompagnés d'une courte bractée foliiforme; fleurs brunes, petites (long. 2 mill.), sessiles; divisions du périanthe presque égales, ovales-lancéolées, un peu aiguës; 6 étamines: capsule d'un brun foncé et brillant, obtuse avec un petit mucron et dépassant un peu le périanthe. ♃.

— Juin, août. Fossés, lieux humides. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure; Caboul; Sibérie; Afrique septentrionale; Amérique septentrionale.

1011. **J. sylvaticus** Reich. fl. Mœno-Franc. II, p. 181.; Em. Mart. cat. 282; *J. acutiflorus* Ehrh.; Lefr. cat. 26. (*J. des bois*). — Diffère du *J. lamprocarpus* par son périanthe dont les divisions plus aiguës sont terminées par une petite pointe assez rigide; par ses capsules atténuées au sommet, acuminées, presque une fois aussi longues que le périanthe; la plante atteint souvent 1 mètre; son rhizome est épais, longuement rampant; le périanthe, très petit, égale à peine 1 $\frac{1}{2}$ mill.

— Juin, août. Lieux humides, fossés. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; manque dans l'Europe orientale; se retrouve dans le Caucase, le Kurdistan et la Sibérie.

1012. **J. anceps** Laharpe Monogr. in Mém. soc. nat. III. 126; Em. Mart. cat. 282. *J. alpinus* Lefr. cat. 26, non L. (*J. à deux tranchants*). — Port des deux espèces précédentes mais rappelant davantage le *J. sylvaticus*; il diffère de l'une et de l'autre, par ses tiges et ses feuilles qui sont très comprimées, ancipitées, surtout dans leur partie inférieure et non pas subcylindriques; l'inflorescence est très composée, formée de rameaux dressés, rapprochés; divisions externes du périanthe brièvement mucronées, les 3 internes un peu plus courtes, très obtuses, comme dans le *J. lamprocarpus*, mais plus petites et de la dimension de celles du *J. sylvaticus*; capsule obovale, mucronée, à peine plus longue que les divisions externes du périanthe.

— Juin, août. Prairies très humides ou tourbeuses. AC. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Martin): Romorantin; marnière de Monteaux!; Pruniers, marais près de Champleroy; Villeherviers, prés de la Rère et bords de la route de Theillay; Langon, étang du Liot; Villefranche-sur-Cher, chemin de la Richaudière et entre les ponts de Villebrette et de l'Escouriou; Theillay, marnières du château de la Rère; Gy, marais de la Croisne; Loreux; Lassay; Rougeou; Châtillon-sur-Cher; R. dans le reste du département: Cheverny, bords de l'étang de l'Ardilleux à droite de la route de Contres!; Tour-en-Sologne, abonde dans les bas-fonds d'une prairie marécageuse, entre les Besnards et la Croix Filet; Huisseau-en-Beauce, étang du grand Mas (E. Nouel).

Distrib. géogr. — Le centre, l'ouest et le sud de la France; se retrouve à Pise.

Après la dessiccation, les caractères tirés de la compression de la tige et des feuilles ne sont plus appréciables parce qu'ils existent à un degré égal dans les deux espèces précédentes; on distingue alors le *J. anceps* du *J. lamprocarpus* par ses glomérules formés de fleurs moins nombreuses et moitié plus petites; par les rameaux de l'inflorescence plus dressés et plus rapprochés;

il est mieux distinct du *J. sylvaticus*, par la forme du périanthe et par sa capsule qui dépasse peu les enveloppes florales.

1013. **J. obtusiflorus** Ehrh. Beitr. 6, p. 83; Em. Mart. cat. 283. (*J. à fleurs obtuses*). — Rhizome rampant, produisant des tiges florifères lisses et des tiges stériles noueuses entourées à la base d'écailles engaînantes, assez allongées, arrondies au sommet ou plus rarement terminées par un limbe linéaire, subulé ; tige florifère de 4 à 8 décim., assez grêle ; feuilles peu nombreuses, raides, noueuses, égalant ou dépassant l'inflorescence ; glomérules formés de 3 à 8 fleurs et disposés en cyme corymbiforme dont les rameaux sont promptement divariqués ou refractés après l'anthèse ; bractée foliiforme raide, subulée, égalant l'inflorescence ou plus courte qu'elle ; fleurs très pâles, petites (2 mill. à peine) ; divisions du périanthe ovales-lancéolées, un peu membraneuses au sommet ; 6 étamines ; capsule ovale, terminée par un bec moitié aussi long qu'elle et que surmonte le style. ♃.

— Juillet, août. Prairies tourbeuses. R. Villeherviers, dans les prés de la Sauldre, en amont du Portail (Martin) ; Maray, prés tourbeux, à Daluet (id.) ; Cheverny et Cour-Cheverny à Poussard ! ; CC. dans les prés du Beuvron depuis Neuvy, jusqu'aux Montils ! ; prairies tourbeuses de la Cisse à Saint-Bohaire ! et à Saint-Lubin ! ; le Perche (E. Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis le Danemark jusqu'en Dalmatie ; région danubienne ; RR. en Grèce.

1014. **J. squarrosus** L. sp. 465 ; Lefr. cat. 26 : Em Mart. cat. 283. (*J. écailleux*). — Souche épaisse, gazonnante, émettant de grosses fibres feutrées ; tige cylindrique, raide, de 2 à 6 décim., ordinairement solitaire ; feuilles toutes radicales, très nombreuses, étalées-ascendantes, linéaires-subulées, sans nodosités, profondément canaliculées, rigides ; fleurs assez grandes (3 à 4 mill.), d'abord pâles, non rapprochées en glomérules, brièvement pédicellées, disposées en cymes corymbiformes, à rameaux très inégaux, dressés, accompagnés de courtes bractées ; divisions du périanthe lancéolées-aiguës, très étroitement membraneuses sur les bords ; 6 étamines ; capsule obovale, obtuse avec un court mucron et égalant environ le périanthe. ♃.

— Juin, juillet. Landes humides. C. dans toute la partie E. et N.-E. de la Sologne, depuis Mur et Neuvy-sur-Beuvron jusqu'aux limites du département.

Distrib géogr. — Europe austro-occidentale, centrale et septentrionale, presque jusqu'à la zone arctique.

1015. **J. compressus** Jacq. Enum. Stirp. Vind. p. 60 et 235 ; Em. Mart. cat. 284. *J. bulbosus* L ; Lefr. cat. 26. (*J. comprimé*). — Rhizome oblique, plus ou moins rampant ; tige de 1 à 6 décim., un peu comprimée et feuillée dans sa partie inférieure ; feuilles molles, étroitement linéaires, canaliculées, sans nodosités ; fleurs petites (1 ½ mill.), brunes, non rapprochées en glomérules, brièvement pédicellées, en cyme corymbiforme quelquefois très allongée ; divisions du périanthe arrondies au sommet, assez largement membraneuses sur les bords ; 6 étamines ; style beaucoup plus court que l'ovaire, capsule globuleuse, au moins d'un tiers plus longue que le périanthe. ♃.

— Juin, septembre. Pelouses humides, prairies. C. dans toute la Sologne et la vallée de la Loire ; AR. dans le Perche et dans la vallée du Loir : Lunay ! ; Villavard ; Sargé ! ; Savigny-sur-Braye !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept.; non observé dans l'Europe orientale ; se retrouve dans le Caucase ; la Tauride et la Sibérie.

Observ. — Le *J. Gerardi* Loisel, espèce assez répandue dans la région maritime de l'Ouest de la France, est indiqué par Boreau, fl. cent. ed. 3, vol. II, p. 608, comme ayant été récolté par Lefrou à Cour-Cheverny, près des Murblins ; malgré des recherches réitérées, je n'ai jamais rencontré dans cette localité que le *J. compressus* ; le *J. Gerardi* en diffère assez peu du reste ; ses tiges sont plus grêles, souvent plus élevées, non comprimées ; la capsule est à peu près de la longueur du périanthe ; le style égale presque l'ovaire, mais d'après Grenier ce dernier caractère manque de constance.

1016. **J. Tenageia** L. fil. suppl. 208 ; Lefr. cat. 26 ; Em. Mart. cat. 284. (*Jonc des marécages*). — Racine fibreuse, multicaule ; tiges grêles, dressées, de 1 à 2 décim., très rameuses, un peu anguleuses ; 1 ou 2 feuilles caulinaires courtes, étroitement linéaires, subulées, canaliculées, sans nodosités ; fleurs petites (1 ½ mill.), brunes, non réunies en glomérules, subsessiles, distantes, formant des cymes très lâches corymbiformes ou oblongues dans leur pourtour, à rameaux filiformes, inégaux ; bractées très courtes ; divisions externes du périanthe ovales-aiguës, les intérieures obtuses, toutes vertes sur le dos, brunes sur les côtés, avec une étroite marge membraneuse blanche ; 6 étamines ; capsule subglobuleuse égalant environ le périanthe. ⊙.

— Juin, août. Sables humides. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie-Mineure ; Caucase ; Altaï ; Afrique septentrionale.

1017. **J. bufonius** L. sp 465 ; Lefr. cat. 26 ; Em. Mart. cat. 284. (*J. des crapauds*). — Racine fibreuse, multicaule ; tiges de 1 à 2 décim., un peu anguleuses, grêles ; 2 ou 3 feuilles sur la tige, assez courtes, linéaires-subulées, sans nodosités ; fleurs pâles, assez grandes (5 mill. env.), subsessiles, tantôt toutes solitaires et distantes sur les rameaux floraux, tantôt toutes ou en partie fasciculées au nombre de 2 à 6 (*J. hybridus* Brot.), disposées en cymes paniculées-corymbiformes ; bractées foliacées-subulées, semblables aux feuilles, toujours plus courtes que l'inflorescence ; périanthe à divisions lancéolées-acuminées, d'un vert pâle sur le dos, blanchâtres-hyalines sur les bords ; 6 étamines ; capsule oblongue-obtuse, plus courte que le périanthe. ⊙.

— Mai, août. Lieux humides, bords des étangs. C. La forme à fleurs fasciculées est plus rare, mais d'ailleurs peu constante : Pruniers, bords de l'étang de la Châtre (Em. Martin).

Distrib géogr. — La zone tempérée de tout le globe.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Plantes sans feuilles, inflorescence paraissant latérale. . . . . 2.
{ Plantes pourvues de feuilles ; inflorescence terminale. . . . . . 4.

2. { Moelle des tiges continue ; écailles engaînantes placées à la base des tiges d'un brun pâle. . . . . 3.
{ Moelle des tiges interrompues par des lacunes transversales ; écailles basilaires d'un brun foncé très luisantes. . . . . . **J. glaucus** (1005).

3. Inflorescence étalée-diffuse ; capsule dépourvue de mamelon au sommet. . . . . **J. effusus** (1003).
Inflorescence contractée, capituliforme ; capsule surmontée par un mamelon qui porte le style. . . . . **J. conglomeratus** (1004).

4. Plantes vivaces, à rhizome épais, rampant. . . . . 5.
Plantes annuelles, à racine fibreuse. . . . . 13.

5. Fleurs rapprochées en glomérules disposés en cymes corymbiformes ; feuilles plus ou moins noueuses sous la pression du doigt, au moins les supérieures. . . . . 6.
Cymes formées de fleurs solitaires ; feuilles canaliculées, jamais noueuses. . . . . 11.

6. Feuilles toutes filiformes, molles, peu sensiblement noueuses. **J. supinus** (1008).
Toutes les feuilles, ou au moins les supérieures, fistuleuses, rigides, très noueuses. 7.

7. Feuilles inférieures filiformes, molles, les supérieures beaucoup plus épaisses, noueuses, rigides. . . . . **J. heterophyllus** (1009).
Toutes les feuilles rigides, très noueuses. . . . . 8.

8. Fleurs brunes ; rameaux des cymes dressés ou seulement un peu étalés ; capsule plus longue que le périanthe. . . . . 9.
Fleurs très pâles ; rameaux des cymes refractés après l'anthèse ; toutes les divisions du périanthe arrondies au sommet, égalant la capsule . . . . . **J. obtusiflorus** (1013).

9. Tige et feuilles comprimées-ancipitées (sur le vif), surtout dans leur portion inférieure.. . . . . **J. anceps** (1012).
Tige et feuilles presque cylindriques sur le vif, ou obscurément comprimées. . . . . 10.

10. Divisions intérieures du périanthe très obtuses ; capsule brusquement et brièvement mucronée. . . . . **J. lamprocarpus** (1010).
Toutes les divisions du périanthe aiguës, acuminées ; capsule atténuée en long bec. . . . . . **J. sylvaticus** (1011).

11. Souche cespiteuse à fibres feutrées ; divisions du périanthe lancéolées-aiguës, égalant la capsule ; feuilles raides, toutes radicales. . . . . **J. squarrosus** (1014).
Rhizome rampant ; fibres radicales glabres ; divisions du périanthe très obtuses ; feuilles molles. . . . . 12.

12. Tige très comprimée, surtout vers la base ; divisions du périanthe d'un tiers plus courtes que la capsule. . . . . **J. compressus** (1015).
Tige cylindrique ; divisions du périanthe égalant presque la capsule. . . . . **J. Gerardi** (en note).

13. Cymes formées de glomérules pluriflores, ou inflorescence réduite à 1 ou 2 glomérules terminaux. . . . . 14.
Cymes formées de fleurs solitaires. . . . . 16.

14. Capsules ovoïdes subglobuleuses; glomérules souvent solitaires, toujours dépassés par l'une des bractées filiforme . . . . . **J. capitatus** (1007).
Capsules oblongues; glomérules solitaires ou en cyme corymbiforme plus ou moins fournie, jamais dépassés par les bractées ou les bractéoles. . . . . 15.

15. Capsule aiguë; divisions du périanthe lancéolées, molles et membraneuses au sommet. . . . . . **J. pygmœus** (1006).
Capsule très obtuse; divisions du périanthe longuement acuminées, rigides au sommet. **J. Bufonius**, forma *fasciculata*.

16. Capsule ovale-subglobuleuse égalant le périanthe. . . . . **J. Tenageia** (1016).
Capsule oblongue, plus courte que le périanthe. . . . . **J. Bufonius** (1017).

G. 383. LUZULA (Luzule).

Capsule uniloculaire, renfermant seulement 3 graines assez grosses, quelquefois appendiculées à l'une des extrémités par le prolongement du testa; le reste comme chez les *Juncus*. — Plantes poilues; feuilles planes; pédicelles et fleurs accompagnés de petites bractées scarieuses, celles des pédicelles tubuleuses, engaînantes.

1018. **L. pilosa** Willd. Enum. I, p. 393; *L. vernalis* DC.; Lefr. cat. 26. (*L. poilue*). — Souche cespiteuse; feuilles poilues sur les bords, les radicales largement linéaires (6 à 10 mill.), les caulinaires plus étroites longuement engaînantes; fleurs non rapprochées en glomérules, à pédicelle filiforme allongé, disposées en cymes corymbiformes très lâches, dont les rameaux, ainsi que les pédicelles, sont étalés à angle droit ou refractés à la maturité; divisions du périanthe lancéolées, mucronées, brunes avec une large bordure membraneuse hyaline; capsules ovoïdes, très obtuses, un peu plus longues que le périanthe; graines pourvues au sommet d'un appendice membraneux, ondulé. ♃.

— Mars, avril. Bois couverts un peu montueux. AR. Bois dominant la route de Candé à Chaumont-sur-Loire!; forêt de Blois, aux Vaux-Jagots!; Cormenon, bords du ruisseau du Parc (Legué); le Plessis-Dorin, forêt de Montmirail (id).

Distrib. géogr. — Europe sept. et moyenne depuis le nord de l'Espagne, jusque dans la région danubienne; Caucase; Amérique septentrionale.

1019. **L. Forsteri** DC. fl. fr. V, p. 301; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 352. (*L. de Forster*). — Diffère du *L. pilosa* par ses feuilles étroitement linéaires (larg. 2 à 4 mill.); par ses pédicelles qui restent dressés ou sont peu étalés à la maturité, ainsi que les rameaux de l'inflorescence; par sa capsule plus courte que le périanthe ou l'égalant à peine.

— Mars, mai. Bois secs, pelouses. C.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Angleterre; Asie-Mineure; Caucase; Perse; Afrique sept.; Canaries.

1020. **L. sylvatica** Gaud. helv, II. p. 568. (*L. des forêts*). — Souche cespiteuse, devenant très dure; tige de 4 à 8 décim.; feuilles poilues sur les bords, les radicales très nombreuses, linéaires-lancéolées (8 à 12 mill. larg.), les caulinaires à limbe souvent plus court que la gaîne ; inflorescence multiflore très étalée, formée de nombreux glomérules de 3 à 6 fleurs, disposés en cymes divariquées; feuilles florales allongées; périanthe brun, à divisions lancéolées-acuminées ne dépassant pas la capsule ; graines pourvues au sommet d'un petit tubercule. ♃.

— Mai, juin. Bois montueux et couverts. RR. Talus bordant l'allée qui monte de la route au château de Chaumont-sur-Loire !

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe dans la région montagneuse ; Asie-Mineuse; Caucase.

1021. **L. campestris** DC. fl. fr. III, 161; Lefr. cat. 26 : Em. Mart. cat. 285. (*L. champêtre*). — Souche stolonifère; tige grêle de 1 à 3 décim.; feuilles poilues sur les bords, à la fin glabrescentes, étroitement linéaires, les caulinaires longuement engaînantes; fleurs rapprochées en glomérules ovoïdes, disposés en cyme ombelliforme à rameaux inégaux; feuilles florales plus courtes que l'inflorescence ; périanthe brun, à divisions lancéolées, mucronulées, non membraneuses sur les bords ; filets staminaux beaucoup plus courts que l'anthère; capsule un peu dépassée par le périanthe; graines terminées par un mamelon. ♃.

— Mars, mai. Bords des bois, pelouses. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'à la zone arctique ; Caucase ; Sibérie; Japon.

Observ. — Les rameaux qui portent les glomérules sont quelquefois tous très raccourcis ; l'inflorescence ne forme alors qu'un seul capitule qui peut atteindre la grosseur d'une noix.

1022. **L. multiflora** Lejeune fl. de Spa, I, 168; Lefr. cat. 26 ; Em. Mart. cat. 285. (*L. multiflore*). — Très voisin du *L. campestris*, dont plusieurs auteurs l'ont considéré, avec raison peut-être, comme une variété; il n'en diffère d'une façon précise que par ses filets staminaux, qui sont presque aussi longs que l'anthère ; par sa souche cespiteuse qui ne paraît jamais émettre de stolons, et enfin par ses fleurs pâles, au moins dans notre région ; l'inflorescence varie comme dans l'espèce précédente, constituant tantôt une cyme ombelliforme à pédoncules nombreux, allongés et presque égaux (c'est la forme typique décrite par Thuillier et Lejeune), tantôt une inflorescence capituliforme, résultant de la réunion de 5 à 7 glomérules sessiles ou brièvement et inégalement pédonculés; c'est alors le *L. congesta* Lej., qui ne mérite pas même d'être considéré comme une variété. Le *L. pallescens* Bess., est une autre forme dont le périanthe est d'un fauve très pâle, les glomérules petits et ovoïdes, les uns pédonculés, les autres sessiles.

— Mai, juin. Bois secs. La forme typique est AC. dans toute la Sologne et dans les bois des coteaux de la Loire et du Perche ; la forme *congesta*, se rencontre assez souvent avec le type ; la forme *pallescens* est R.: Villeherviers, taillis de la Chansonnerie (Em. Martin); Saint-Julien, bois taillis à Olivet (id.) ; les Montils, bois de la Châtaigneraie !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, septentrionale et australe dans la région montagneuse; Sibérie ; Amérique septentrionale. ; Australie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Fleurs longuement pédicellées, en cymes lâches. . . . . . . 2.
{ Fleurs sessiles en glomérules ovoïdes. . . . . 3.

2. { Pédicelles refractés à la maturité, au moins les inférieurs; capsules plus longues que le périanthe. . . . . **L. pilosa** (1018).
{ Pédicelles dressés ou seulement un peu étalés à la maturité; capsule plus courte que le périanthe ou l'égalant à peine. . . **L. Forsteri** (1019).

3. { Inflorescence très composée, paniculée. . . . . **L. sylvatica** (1020).
{ Inflorescence en cyme ombelliforme simple. . . . . 4.

4. { Périanthe d'un brun foncé; filets staminaux 2 ou 3 fois plus courts que l'anthère. . . . . . **L. campestris** (1021).
{ Périanthe jaunâtre ou très pâle; filets staminaux égalant presque l'anthère. . . . . **L. multiflora** (1022).

Fam. LXXXIII. TYPHACEÆ Endl.

TYPHACÉES

Fleurs monoïques. Périanthe: constitué par des écailles hyalines ou par des soies très fines et souvent très nombreuses. Fleurs mâles; 6 étamines ou plus, agglomérées ou quelquefois entremêlées avec les écailles qui forment le périanthe; filets distincts ou connés inférieurement, filiformes ou spatulés; anthères dressées linéaires ou oblongues, à déhiscence longitudinale, avec le connectif souvent prolongé en pointe. Fleurs femelles: ovaire supère, sessile ou stipité, à 1-2 loges renfermant chacune un ovule anatrope suspendu; 1-2 styles linéaires ou lancéolés-spatulés; fruit 1-2 loculaire, déhiscent latéralement lorsque le péricarpe est membraneux, indéhiscent lorsque le péricarpe est charnu et endurci à l'intérieur; graine suspendue au sommet de la loge; albumen abondant, farineux ou charnu. — Herbes aquatiques ou des marais, à feuilles alternes, linéaires et rubanées; fleurs très petites, accompagnées ou dépourvues de bractéoles piliformes, agglomérées en épi très dense (spadice), globuleux ou cylindracé, les fleurs mâles occupant la partie supérieure de l'inflorescence.

TABLEAU DES GENRES.

Périanthe constitué par des soies très fines; spadices cylindracés. . . TYPHA. 384.

Périanthe constitué par des écailles hyalines; spadices globuleux. . . SPARGANIUM. 385.

G. 381. TYPHA (Massette).

Périanthe formé par des soies très fines quelquefois entremêlées de paillettes allongées; étamines nombreuses à filets libres ou connés par 3 à 4 inférieurement; anthères linéaires; ovaire très étroit, fusiforme; fruit sec, fendu d'un côté à la maturité. — Herbes raides, sans nœuds; fleurs extrêmement nombreuses, en spadices cylindracés, le supérieur mâle, l'inférieur femelle; plus rarement 2 spadices femelles superposés.

1023. **T. latifolia** L. sp. 1377; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 279. (*M. à larges feuilles*). Vulg. *Quenouilles*. — Souche longuement rampante; tige de 1 à 3 m., raide, feuillée; feuilles longuement engaînantes à la base, dressées, largement linéaires (12-18 mill.), planes, coriaces: spadice mâle assez épais; étamines très nombreuses, pâles; grains de pollen groupés par 4: spadice femelle contigu au mâle, épais (diam. 2 à 4 cent.), d'un brun noirâtre à la maturité, à axe dépourvu de poils (bractéoles des fleurs femelles); stigmate lancéolé-spatulé, dépassant le périanthe; fruit oblong fusiforme, porté par un long pédicelle poilu. ♃. Plante très variable pour la largeur des feuilles.

— Marais, étangs, fossés. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure; Caucase; Songarie; Sibérie; Egypte; Abyssinie; Amérique sept.

1024. **T. angustifolia** L. sp. 1377; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 279. (*M. à feuilles étroites*). — Tige plus grêle et moins élevée que dans l'espèce précédente; feuilles glauques, constamment plus étroites (4 à 8 mill.), canaliculées dans leur partie inférieure; spadice mâle très grêle, à périanthe roussâtre; pollen à grains libres; spadice femelle distant du mâle de 1 à 4 cent., d'un roux pâle, même après la dessiccation, grêle (diam. 5 à 8 mill.), à axe couvert de poils blancs (bractéoles accompagnant les fleurs femelles); stigmate linéaire-subulé; fruit fusiforme-oblong, atténué en pédicelle poilu. ♃.

— Juin, août. Etangs, mares, fosses des vignes. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusque dans la zone arctique; Syrie; Afrique septentrionale et tropicale; Canaries; cap de Bonne-Espérance; Amérique septentrionale.

1025. **T. elata** Boreau fl. du centr., ed 2, vol. II, p. 733. (*M. élevée*). — Espèce très voisine du *T. angustifolia*, mais qui s'en distingue néanmoins assez facilement; l'axe du spadice femelle est poilu et le stigmate linéaire comme dans cette espèce, mais les feuilles sont vertes, à peine distinctement canaliculées dans leur partie inférieure et larges de 8 à 12 mill.; le spadice femelle est contigu au mâle, d'un brun foncé, noirâtre après la dessiccation; son diamètre atteint jusqu'à 15 mill.

— Juin, août. Fosses des terrains argilo-calcaires. Cheverny, ancienne marnière à l'angle S.-E. d'un bois, près de Belair, sur la route de Cellettes.

Distrib. géogr. — Le centre de la France.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Axe des spadices femelles glabre. . . **T. latifolia** (1023).
Axe des spadices femelles poilu. . . . . 2.

2. { Spadice femelle d'un roux assez pâle, contigu écarté du spadice mâle . . . . **T. angustifolia** (1024).
Spadice femelle d'un brun noirâtre, au moins après la dessiccation, contigu au spadice mâle. . . . . **T. elata** (1025).

G. 385. SPARGANIUM (Rubanier).

Périanthe formé d'un petit nombre d'écailles hyalines quelquefois peu visibles, surtout dans les fleurs mâles; étamines nombreuses à filets libres et à anthères oblongues; pollen globuleux, à grains isolés; stigmate linéaire ou oblong; fruit sessile ou pédicellé, spongieux extérieurement, dur à l'intérieur, indéhiscent; spadices globuleux, plus ou moins écartés, souvent assez nombreux, les mâles occupant la partie supérieure de l'inflorescence; tige feuilée.

1026. **Sp. ramosum** Huds. fl. angl., p. 401. Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 299. (*R. noueux*). — Racine fibreuse; tige robuste de 6 à 8 décim.; feuilles larges de 6 à 15 mill., triquêtres et engaînantes à la base, planes en dessus avec les faces latérales concaves; inflorescence formée de rameaux grêles, arqués à la base, puis dressés, accompagnés d'une longue feuille bractéale qui les dépasse; tous les spadices strictement sessiles, les mâles nombreux (5 à 8), les femelles réduits à 1-3, gros (diam. 12 à 18 mill.), écailles florales oblongues-spatulées, arrondies au sommet; fruits sessiles, obovales-fusiformes, atténués en bec aussi long qu'eux. ♃.

— Juin, août. Eaux stagnantes. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie-Mineure; Perse; Caboul; Sibérie; Afrique septentrionale.

1027. **Sp. simplex** Huds. fl. angl. p. 401; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 279. (*R. simple*). — Racine fibreuse; tige de 3 à 5 décim.; feuilles triquêtres à la base, à faces latérales planes, larges de 4 à 6 mill., dépassant la tige, très allongées et flottantes lorsque la plante est submergée; inflorescence formant une grappe simple, formée de spadices assez nombreux, les mâles tous sessiles (4 à 7), les femelles (3 ou 4) inférieurs pédicellés, tous accompagnés d'une feuille bractéale qui les dépasse; spadice femelle assez gros (diam. 12 à 15 mill.); écailles florales lancéolées-spatulées, laciniées au sommet; fruits brièvement stipités, ovales, atténués en bec presque aussi long qu'eux. ♃.

— Juin, août. Eaux stagnantes. C. dans la Sologne; AR. dans la Beauce: Averdon!; mares à Pontijou!; le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe boréale, centrale et austro-occidentale; Arménie; Caucase; Sibérie; nord de l'Inde.

1028. **Sp. fluitans** Fries fl. Hall. p. 139 et Summa veget. p. 559; Boreau. Mém. Soc. acad. d'Angers; vol, XX, séance du 1er fév. 1866. (*R. flottant*). — Plante intermédiaire entre le *Sp. sim-*

plex et le *Sp. minimum*; elle se distingue du premier, dont elle a les fruits et les feuilles, par ses proportions moitié moindres et surtout par ses spadices rapprochés, les mâles peu nombreux (1 ou 2), les femelles atteignant au plus 8 mill.; elle diffère du *Sp. minimum* par ses feuilles qui ne sont pas triquêtres à la base et par ses fruits insensiblement atténués et non brusquement terminés en bec.

— Juillet, août. Fossés. RR. Orçay. (Déséglises).

Distrib. géogr. — Signalé seulement dans le nord de l'Europe, en Suède, en Norwège et en Laponie.

Observ. — Comme tous ses congénères, le *Sp. fluitans* est tantôt flottant, comme son nom l'indique, tantôt émergé et dans ce cas plus raide et de plus petite taille ; il ne faut pas confondre sa forme flottante avec la forme analogue du *Sp. simplex*, toujours bien plus robuste et dont les spadices sont plus écartés, les mâles plus nombreux. Je signale ici cette plante sur le témoignage de Boreau ; je n'ai vu aucun spécimen de Loir-et-Cher.

1029. **Sp. minimum** Fries Summa veget. p. 560. (*Sp. nain*). — Racine fibreuse; tige grêle; de 1 à 2 décim.; feuilles étroites, planes, à peine dilatées, non triquêtres à la base ; spadice mâle souvent solitaire, les femelles au nombre de 2 à 4, l'inférieur pédonculé, tous accompagnés d'une bractée foliacée qui les dépasse; fruits sessiles, ovoïdes, assez brusquement terminés par un bec plus court qu'eux. ♃. — Lorsque la plante flotte, la tige et les feuilles peuvent dépasser 50 cent.

— Août. R. Cour-Cheverny, mare près de la Miltière! ; Mont, fossés des prés du Beuvron, entre le moulin de Pezay et le pont de Clénor ! ; Vendôme, lande de Brûlaine (Rolland).

Distrib. géogr. — Europe septentrionale, centrale et austro-occidentale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Inflorescence en grappe simple.	2.
	Inflorescence rameuse. . . . . **Sp. ramosum** (1026).	
2.	Feuilles triquêtres à la base ; fruits insensiblement atténués en bec.	3.
	Feuilles planes à la base; fruit brusquement terminé en bec ; 1 à 2 spadices mâles. . . . . . **Sp. minimum** (1029).	
3.	4 à 8 spadices mâles. . . . . **Sp. simplex** (1027).	
	1 à 2 spadices mâles. . . . . **Sp. fluitans** (1028).	

FAM. LXXXIV. **AROIDEÆ.**

AROÏDÉES.

Fleurs monoïques. Périanthe nul. Fleurs en spadice appendiculé, nombreuses, disposées en plusieurs séries annulaires, les

mâles occupant la partie moyenne du spadice et réduites à des anthères subsessiles à 2 loges opposées, obovales, s'ouvrant par une petite fente terminale. Fleurs femelles placées au-dessous des fleurs mâles à la base du spadice et plus nombreuses qu'elles, sessiles, constituées par un ovaire oblong, uniloculaire; 5 à 6 ovules orthotropes, dressés, insérés sur un placenta pariétal; stigmate subsessile, en forme de coussinet; fruits bacciformes, ovoïdes, polyspermes; graines globuleuses, apiculées, à strophiole très renflée; albumen abondant. — Herbes à souche tubériforme, produisant ordinairement un seul scape florifère; feuilles toutes radicales, hastées ou sagittées; spadice entouré d'une large spathe, prolongé au sommet en un long appendice digitiforme, stipité, saillant à l'intérieur de la spathe. Au-dessus et au-dessous de la portion staminifère le spadice est pourvu d'un anneau de filaments jaunâtres (fleurs avortées, organes neutres), ceux de l'anneau supérieur dirigés en bas, ceux de l'anneau inférieur redressés.

G. 386. ARUM (Gouet).

Caractères de la famille.

1030. **Ar. maculatum** L. sp. 1370; Em. Mart. cat. 278. *Ar. vulgare* Lamk.; Lefr. cat. 26. (*G. maculé*). — Plante à suc très âcre; feuilles toutes radicales, paraissant au printemps peu de temps avant les fleurs; pétiole allongé, dilaté dans sa partie inférieure; limbe assez souvent maculé de noir ou de brun, profondément cordiforme, hasté, à oreillettes plus ou moins étalées, ordinairement courtes; spathe d'un vert jaunâtre, quelquefois maculée et bordée de violet, renflée-globuleuse à la base, puis brusquement contractée, lancéolée, concave et en cornet; spadice droit, terminé en appendice digitiforme, violacé: baies d'un beau rouge à la maturité et formant un épi ovale. ♃.

— Fl. avril, mai; fr. août. Haies, bois couverts. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe dans la région montagneuse.

1031. **Ar. italicum** Mill. dict. nº 2. (*G. d'Italie*). — Diffère de l'*Ar. maculatum* surtout par son spadice dont l'appendice terminal est jaune et plus épais; les feuilles naissent toujours avant l'hiver qui précède la floraison, au moins chez la plante spontanée; elles sont ordinairement plus grandes, tachées de noir ou de blanc, avec des oreillettes très développées et divariquées à angle droit; ce dernier caractère n'est cependant pas absolument constant et se rencontre quelquefois plus ou moins accusé dans la précédente espèce; la spathe est plus large, blanchâtre ou jaunâtre.

— Fl. Mars, avril; fr. août. Bois couverts, haies. Parc de Cheverny!; Cour-Cheverny, haies de la route de Blois vers les Vaux!, les Fées! et dans tous les petits bois et les haies qui avoisinent le Conon!; coteaux et bois frais du val de la Loire à Mer!; Courbouzon!; Suèvres!; la Chaussée-Saint-Victor!; Vineuil!; Saint-Gervais!.

Distrib. géogr. — Europe centrale, australe et occidentale, depuis le centre et l'ouest de la France; région pontique; Afrique septentrionale.

CONSPECTÚS DES ESPÈCES.

Appendice digitiforme du spadice violacé. . . . . **Ar. maculatum** (1030).	
Appendice du spadice jaune. . . . . **Ar. italicum** (1031).	

FAM. LXXXV. **LEMNACEÆ.** Endl.

LEMNACÉES.

Fleurs monoïques. Périanthe nul. Fleurs mâles : 1 ou 2 étamines à filets filiformes ou nuls ; anthères uniloculaires ou biloculaires, à loges subglobuleuses, superposées, s'ouvrant par une fente longitudinale. Fleurs femelles : ovaire sessile, uniloculaire ; un ou plusieurs ovules insérés au fond de la loge, dressés ou horizontaux, anatropes, ou semianatropes ou orthotropes ; style court, largement infundibuliforme ; stigmate simple ; fruit utriculaire, un peu charnu, indéhiscent ou s'ouvrant par une fente circulaire ; albumen charnu ou nul. — Très petites herbes aquatiques, réduites à une fronde lenticulaire ou hémisphérique, toujours rassemblées en grand nombre, se reproduisant surtout par bourgeonnement sous forme de petites frondes semblables à la fronde mère, naissant dans une fente marginale ou sortant par un pore circulaire ; fleurs sortant d'une fente marginale, comme les jeunes frondes, ou se produisant quelquefois à la surface de la fronde ; racines nulles ou très menues.

Les *Lemna* développent assez rarement leurs fleurs et seulement dans le cas où la plante végète dans des eaux peu profondes ou sur des boues humides.

TABLEAU DES GENRES.

Fronde émettant une ou plusieurs fibres radicales. .	LEMNA.	387.
Fronde (extrêmement petite), sans racines. . . .	WOLFFIA.	388.

G. 387. LEMNA (Lemna).

Fleurs naissant d'une fente longitudinale placée sur le bord de la fronde ; 1 à 2 étamines à filet filiforme ; anthères biloculaires ; fronde émettant une ou plusieurs fibres radicales.

1032. **L. trisulca** L. sp. 1376 ; Lefr. cat. 29 ; Em. Mart. cat. 278. (*L. à 3 sillons*). — Frondes portant chacune une seule fibre radicale, minces, d'un vert clair, lancéolées, groupées en croix par 3 ou 4 et comme hastées, ou réunies en plus grand nombre, ce qui les fait paraître dichotomes ; frondes adultes rétrécies à la base, comme pétiolées ; plantes submergées dans les eaux pures, devenant flottantes seulement à l'époque de la floraison.

— Avril, mai. Mares et fontaines. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie tempérée et tropicale ; Afrique sept.; Mascareignes ; Amérique du nord ; Mexique ; Australie.

1033. **L. minor** L. sp. 1376; Lefr. cat. 29; Em. Mart. cat. 278. (*L. petite*). Vulg. *Cannetée, Canillée.* — Frondes portant chacune une seule racine, solitaires ou réunies par 2 ou 3, obovales, asymétriques, un peu épaisses, à nervation indistincte; plantes nageantes, fleurissant assez souvent dans les eaux peu profondes. ⊙.

— Avril, juin. Mares, fossés. CC.

Distrib. géogr. — Dispersé sur tout le globe.

1034. **L. gibba** L. sp. 1377; Em. Mart. cat. 278. (*L. bossue*). — Frondes émettant chacune une seule fibre radicale, vertes ou un peu rougeâtres, presque planes en dessus, spongieuses et très renflées en dessous, semiglobuleuses : plantes nageantes, fleurissant très rarement. ⊙.

— Avril, juin. Mares et fossés. CC.

Distrib. géogr. — Dispersé dans toutes les régions du globe.

1035. **L. polyrrhiza** L. sp. 1377; Lefr. cat. 29 ; Em. Mart. cat. 278. (*L. à plusieurs racines*). — Frondes émettant chacune plusieurs fibres radicales, un peu épaisses, planes des deux côtés, les plus grandes du genre, (diam 4-8 mill), presque orbiculaires, réunies au nombre de 2 à 4, à nervures palmées, distinctes, surtout après la dessiccation ; plantes flottantes, fleurissant rarement. ⊙.

— Mai, juin. Fossés, eaux stagnantes. AC.

Distrib. géogr. — Dispersé dans presque toutes les régions du globe.

Observ. — Les fleurs du *L. polyrrhiza* ont été très rarement observées et je ne les ai jamais rencontrées ; elles ont été vues aux environs de Mondoubleau par Em. Desvaux.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Frondes émettant une seule fibre radicale. . . . . 2.
Frondes émettant plusieurs fibres radicales. . . . . **L. polyrrhiza** (1035).

2. { Frondes lancéolées, groupées en croix, atténuées à la base, les adultes comme pétiolées. . . . . . **L. trisulca** (1032).
Frondes ovales. . . . . 3.

3. { Frondes presque planes sur les deux faces. **L. minor** (1033).
Frondes spongieuses et très gonflées en dessous, hémisphériques. **L. gibba** (1034).

G. 388. WOLLFIA (Wollfie).

Fleurs naissant à la surface de la fronde ; 1 étamine, à anthère uniloculaire ; très petite fronde n'émettant pas de racine.

1036. **W. Michelii** Schleid. Beitr. 3, bot. p. 233. *Lemna arrhiza* L. Mant. p. 294; Em. Mart. cat. p. 279. (*W. de Micheli*). — Très petite fronde ($\frac{1}{2}$ à 1 mill.), d'un vert pâle, dépourvue de racine, subhémisphérique plane en dessus, fortement convexe en dessous, émettant constamment de nouvelles frondes par un pore circulaire placé au-dessous de sa face supérieure; plantes flottantes, souvent en quantité innombrable à la surface de l'eau. ⊙.

—Mares, fossés. R. Lanthenay, mare à la Genetière (Em. Martin); Villeherviers, mare à l'est de Champvioux et à la grande Bioule; Villefranche-sur-Cher, mare de Ste-Marthe!; contrefossés du canal du Berry, près de Villebrette et dans les fossés au bas du pont de Villefranche (id.); fosse bordant la route de Romorantin à Gy vis-à-vis la Ferranderie!; Contres, grande mare contiguë à la maison de garde de Tanqueux, dans les bois de Cheverny!; Cheverny, mare dans le bois de la Levraudière!; Vendôme, mare à la Tuilerie! (Nouel). Plante souvent peu fixe dans ses stations.

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis la Hollande jusqu'en Espagne et en Italie; le centre de l'Allemagne; Afrique et Asie tropicale; îles Philippines.

Observ. — Les fleurs du *W. arrhiza* n'ont jamais été observées en Europe, où la plante se multiplie exclusivement par bourgeonnement; le docteur Welwistch a découvert les individus florifères dans l'Afrique tropicale, sur la côte d'Angola.

Fam. LXXXVI. **ALISMACEÆ** Endl.

ALISMACÉES.

Fleurs synoïques ou plus rarement monoïques. Périanthe à 6 divisions libres, les 3 externes herbacées, les 3 internes pétaloïdes, toujours plus grandes. Androcée : étamines périgynes ou plus ou moins hypogynes, indéfinies ou au nombre de 6 à 9; anthères biloculaires, à déhiscence longitudinale latérale ou extrorse. Gynécée : fruit formé de 6 ou 8 carpelles ou plus, libres, insérés en verticille sur un réceptacle plan, ou en tête sur un réceptacle convexe, uniloculaires, uniovulés ou biovulés ; ovules anatropes ou campylotropes ou amphitropes, avec le micropyle en bas introrse ou extrorse, insérés à l'angle interne du carpelle; style terminal ou infraapical, à stigmate simple ; carpelles mûrs complétement distincts ou faiblement connés à la base par leur face ventrale, indéhiscents ou se déchirant circulairement un peu au-dessus de leur base; graines très petites, lisses ou rugueuses; albumen nul. — Herbes aquatiques ou des marais, à feuilles presque toujours toutes radicales et à nervures secondaires distinctement anastomosées ; inflorescence indéfinie formée de fleurs disposées en verticilles ou en fausse ombelle.

TABLEAU DES GENRES.

Plantes synoïques; feuilles jamais sagittées. . . .	ALISMA.	389.
Plante monoïque; feuilles sagittées.	SAGITTARIA.	390.

G. 389. ALISMA (Fluteau).

Fleurs synoïques ; réceptacle plan ou convexe ; 6 à 9 étamines ; carpelles plus ou moins régulièrement verticillés ou en tête coriaces, indéhiscents ou se déchirant dans leur portion inférieure, sillonnés, au moins sur le dos.

1037. **Al. Plantago** L. sp. 486 ; Lefr. cat. 24 ; Em. Mart. cat. 251. (*Fl. Plantain*). — Rhizome épais, bulbiforme ; feuilles toutes radicales, souvent très grandes, longuement pétiolées, ovales-lancéolées, tantôt atténuées aux deux extrémités, tantôt arrondies ou légèrement échancrées en cœur à la base, scape ordinairement de 4 à 10 décim., raide, dressé ; inflorescence largement paniculée, à rameaux verticillés, étalés ou ascendants, accompagnés de petites bractées membraneuses ; fleurs petites (diam. 5 à 7 mill.), à pédicelles fins, inégaux et assez allongés, bractéolés à la base, disposés en verticilles superposés et terminaux ; divisions internes du périanthe blanches ou un peu rosées, obovales arrondies, denticulées au sommet, les externes beaucoup plus petites ; réceptacle plan ; carpelles nombreux, très serrés, disposés en cercle sur un seul rang, très comprimés par les côtés, obliquement ovales et arrondis au sommet, portant 2 côtes saillantes sur le dos, lisses sur le côté, renfermant une seule graine ; style caduc plus long que l'ovaire. ♃.

— Juillet, août. Bords des eaux, fossés. C.

Distrib. géogr. — Toute la région extratropicale de l'hémisphère boréal, jusqu'à la zone arctique ; Australie.

Plante très variable, ordinairement élevée, mais ne dépassant pas quelquefois 1 décim. ; la forme à feuilles atténuées aux deux extrémités constitue l'*Al. lanceolatum* Schultz ; lorsque la plante est complétement submergée, toutes les feuilles sont ordinairement linéaires-graminiformes.

1038. **Al. parnassifolium** L. Mart. 371 ; Em. Mart. cat. 251. (*Fl. à feuilles de Parnassie*). — Souche peu développée ; feuilles toutes radicales, pouvant être très longuement pétiolées lorsqu'elles sont flottantes, à 9-11 nervures arquées-convergentes, largement ovales-orbiculaires, profondément en cœur à la base, à lobes arrondis contigus ; scape dressé, de 2 à 5 décim. ; inflorescence souvent en grappe simple formée de 2 à 4 verticilles pauciflores, superposés, écartés ; dans les individus robustes, l'inflorescence présente en outre 1 ou 2 rameaux à la base ; fleurs petites (diam. 5-7 mill.), à pédicelles assez allongés ; divisions internes du périanthe blanches ou un peu rosées, arrondies, fimbriées sur les bords, 2 fois plus grandes que les externes ; réceptacle plan ; carpelles indéhiscents, verticillés sur un seul rang, peu nombreux (6 à 9), à peine comprimés, ovales, présentant sur le dos 3 ou 4 côtes aiguës et 2 ou 3 côtes moins saillantes sur les côtés ; style assez long et persistant ordinairement longtemps. ♃.

— Août, septembre. Etangs vaseux des terrains siliceux. RR. et seulement en Sologne, où cette rare espèce a été découverte, dans toutes les localités citées, par M. Em. Martin : Millançay, étang de Malzoné, au nord de la chaussée ; Villeherviers, étang Preneau et étang des Gasts, aujourd'hui desséchés ; Marcilly-en-Gault, étang de Courcelles, étang de Gravelle et étang de la Bièvre, près de la chaussée ; fossé longeant la queue de l'étang de Selles-Saint-Denis ; Saint-

Viâtre, étang de la grande Corbois et bords de l'étang de la Madeleine, à l'est de la bonde.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis le centre de la France (Sologne et Berry), jusqu'en Lithuanie; le nord de l'Italie; Himalaya; Népaul; Bengale; Australie.

Observ. L'*Al. parnassifolium*, si rare en France et même en Europe, où on ne lui connaît qu'un nombre restreint de localités, est en voie de disparition dans la Sologne; les étangs où il se montrait le plus abondant ont été asséchés et d'après les observations de M. Martin, il n'existe plus qu'un petit nombre d'individus dans les localités où il a persisté.

1039. **Al. ranunculoides** L. sp. 487; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 251; *Echinodorus ranunculoides* Engelm. in Aschers. fl. Brand. I. 651. (*Fl. Renoncule*). — Rhizome peu développé; feuilles toutes radicales, plus ou moins longuement pétiolées, à limbe étroitement lancéolé et atténué aux deux extrémités, ou quelquefois presque linéaires; ordinairement plusieurs scapes de 1 à 3 décim., tous ou le central seul dressés, les latéraux couchés-ascendants radicants aux nœuds (*Al. repens* Cav.); inflorescence constituée souvent par une seule fausse ombelle terminale ou par 2 ou 3 verticilles superposés; fleurs assez grandes (diam. 12 à 15 mill.); portées par des pédoncules très allongés, souvent beaucoup plus longs que le scape (6 à 8 cent.), dans l'*Al. repens*; bractées lancéolées, herbacées; divisions internes du périanthe un peu rosées, arrondies, denticulées, 3 ou 4 fois plus grandes que les extérieures; réceptacle arrondi; carpelles en tête globuleuse, indéhiscents, uniovulés, ovales-fusiformes, acuminés par le style, pourvus sur le dos de 3 côtes élevées et de deux côtes ventrales; style plus court que l'ovaire. ♃.

— Juin, septembre. Bords des étangs fangeux. C. seulement dans la Sologne, jusqu'à Cheverny et Cour-Cheverny; la vallée du Beuvron jusqu'aux Montils; Sargé (Legué). La forme *Al. repens* est partout mélangée au type.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale, depuis le sud de la Suède, jusqu'en Espagne et en Italie; Algérie et Maroc; Canaries.

1040. **Al. natans** L. sp. 487; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 251. *Elisma natans* Buchen. in Pringsh. Jahrb. 7, p. 19. (*Fl. nageant*). — Plante submergée et flottante; tiges filiformes et feuillées, souvent radicantes; feuilles inférieures linéaires, très allongées, les caulinaires naissant aux nœuds, flottantes, longuement pétiolées, à limbe assez petit (1 à 3 cent.), ovale-obtus, arrondi ou très brièvement atténué à la base; pédicelles allongés, naissant aux nœuds avec les feuilles, solitaires ou géminés, les supérieurs seuls verticillés par 3-5 au sommet de l'axe; fleurs assez grandes (diam. 12-15 mill.); divisions internes du périanthe 3 ou 4 fois plus grandes que les externes, blanches, arrondies; réceptacle presque plan; carpelles indéhiscents, uniovulés, assez irrégulièrement verticillés en tête, ovales-oblongs, brusquement acuminés par le style, un peu comprimés, parcourus par des nervures nombreuses et rapprochées. ♃.

— Juillet, septembre. Fosses, mares, étangs. C. dans toute la Sologne, jusqu'à Cheverny et Cour-Cheverny!; vallée du Beuvron jusqu'à Cellettes!; R. ailleurs: Baillou (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, centrale et septentrionale jusque dans les provinces méridionales de la Scandinavie.

1041. **Al. Damasionum** L. sp. 486; Lefr. cat. 24. *Damasionum stellatum* Pers.; Em. Mart. cat. 252. (*Fl. étoilé*). Racine fibreuse; feuilles toutes radicales, ordinairement longuement pétiolées, ovales-oblongues, arrondies ou un peu en cœur à la base; scapes souvent nombreux, dressés, hauts de 1 à 3 décim.; fleurs assez petites (diam. 6 à 10 mill.), à pédicelles allongés, raides, disposés tantôt en une seule fausse ombelle terminale, tantôt en 2 ou 3 verticilles écartés, superposés; divisions internes du périanthe blanches ou un peu rosées, arrondies, 2 ou 3 fois plus grandes que les externes; réceptacle étroit, conique; 6 à 8 carpelles étroitement rapprochés, presque connés par leur portion interne inférieure, puis brusquement étalés à angle droit et divariqués en étoile, raides, lancéolés, très aigus; 2 graines ou plus rarement une seule dans chaque carpelle. ⊙.

— Juin, septembre. Bords des mares et des étangs fangeux. AC. seulement dans la Sologne, jusqu'à Cheverny, Cour-Cheverny et Chambord; R. ailleurs: Saint-Aignan (Charlot); Marchenoir, étang de Citeaux (Goussard).

Distrib. géogr. — Europe occidentale et méridionale; Syrie; Perse; Caucase; région des Kirghiz; Algérie et Maroc.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Fruits formés de carpelles non rayonnants en étoile.	2.
	Fruits formés de 6 à 8 carpelles terminés en pointe raide lancéolée-subulée, étalée à angle droit. . . . . **Al. Damasionum** (1041).	
2.	Feuilles toutes radicales.	3.
	Tige feuillée, filiforme, flottante. . . . . **Al. natans** (1040).	
3.	Feuilles lancéolées-aiguës, atténuées à la base ou légèrement cordiformes.	4.
	Feuilles ovales-suborbiculaires, arrondies au sommet, profondément échancrées à la base. . . . . **Al. parnassifolium** (1038).	
4.	Diamètre des fleurs ne dépassant guère 7 mill., plante ordinairement élevée, à inflorescence verticillée-paniculée. . . . . . **Al. Plantago** (1037).	
	Diamètre des fleurs atteignant 15 à 18 mill.; plante peu élevée, à inflorescence simple ou peu composée. . . . . **Al. ranunculoides** (1039).	

G. 390. SAGITTARIA (Sagittaire).

Fleurs monoïques, les mâles placées en haut et plus nombreuses; périanthe à 6 divisions; étamines en nombre indéfini; carpelles très nombreux, en tête globuleuse sur un réceptacle hémisphérique, indéhiscents, uniloculaires, renfermant une seule graine.

1042. **S. sagittæfolia** L. 1410; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 253. (*S. fléchière*). — Souche émettant de nombreux rhizomes grêles, renflés au sommet en bulbe ovoïde, charnu et terminé par une longue pointe; feuilles toutes radicales et longuement pétiolées, les primordiales souvent ovales-lancéolées, arrondies à la

base, les autres profondément sagittées, à oreillettes divariquées, tantôt de même forme et de même dimension que le lobe terminal, tantôt (sur un même individu), beaucoup plus étroites et plus courtes; scapes triquêtres, dressés, de 4 à 6 décim.; inflorescence en grappe simple, formée de verticilles pauciflores, superposés, écartés ; fleurs assez grandes (diam. 15 à 18 mill.), les femelles placées à la base de l'inflorescence, assez brièvement pédicellées, les mâles beaucoup plus nombreuses et à pédicelles de 2 à 4 cent.; divisions internes du périanthe blanches, 1 ou 2 fois plus grandes que les externes; glomérules de fruits subsessiles, assez gros (diam. de 15 à 20 mill.), formés de carpelles extrêmement nombreux, comprimés, très serrés, largement obovales, entourés d'une aile large et mince, apiculés au bord interne par le prolongement du style.

— Juin, août. Bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Tout l'hémisphère boréal, jusqu'en Laponie et au Canada.

On rencontre assez souvent dans les canaux et dans les eaux courantes une forme de Sagittaire dont les feuilles sont toutes linéaires-rubanées (var. *valisneriifolia* Coss et Germ.), que l'on a quelquefois confondues avec celles de la Vallisnérie; celles-ci se distinguent toujours très facilement par l'existence de petites dentelures à leur sommet.

FAM. LXXXVII. **BUTOMEÆ** Rich.

BUTOMÉES.

Diffère des Alismacées seulement par le mode d'insertion des ovules qui naissent sur des placentas pariétaux et rameux; périanthe à 6 divisions peu inégales et toutes colorées; fruit formé de 6 carpelles brièvement connés à la base par leur bord interne, s'ouvrant en dedans et renfermant de nombreuses graines très petites. — Herbes aquatiques disposées en fausse ombelle terminale.

G. 391. BUTOMUS. (Butôme).

Caractères de la famille.

1013. **B. umbellatus** L. sp. 532; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 252. (*B. en ombelle*). Vulg. *Jonc fleuri.* — Rhizome horizontal; feuilles nombreuses, dressées, triquêtres à la base, linéaires, un peu acuminées; scape cylindrique, raide, de 6 à 8 décim.; inflorescence en fausse ombelle terminale, accompagnée de 3 ou 4 bractées courtes; fleurs assez grandes (diam. 15 à 18 mill.), roses; divisions du périanthe toutes colorées, les externes seulement un peu plus petites; carpelles coriaces, comprimés, obliquement ovales, acuminés par le style; graines finement striées. ♃.

— Juin, août. Bords des eaux.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Indes; Sibérie; Mongolie; Chine septentrionale.

FAM. LXXXVIII. **NAIADACEÆ** Endl.

NAIADACÉES.

Fleurs synoïques, ou monoïques, ou dioïques. Périanthe: nul ou herbacé, formé de 6-4 segments, ou hyalin et alors 4-dripartit. Androcée : 1 à 6 étamines hypogynes dans les fleurs synoïques; fleurs unisexuées toujours à une seule étamine; filet staminal distinct ou nul; anthères uniloculaires ou biloculaires, à pollen globuleux ou confervoïde. Gynécée : ovaire formé de 1 à 6 carpelles distincts ou plus ou moins connés par leur face ventrale, uniloculaires, renfermant un seul ovule basilaire et dressé, anatrope, ou pendant du sommet, campylotrope ou orthotrope, à micropyle toujours infère; un style pour chaque carpelle, court ou allongé, à stigmate discoïde, ou décurrent ou subulé; carpelles mûrs coriaces ou membraneux ou endurcis, indéhiscents ou déhiscents par une ligne interne; graine dressée ou pendante ; albumen nul. — Herbes scapiformes ou plus souvent à tiges feuillées et alors submergées ou flottantes; stipules nulles ou intrapétiolaires membraneuses et souvent engaînantes; feuilles alternes, ou opposées, ou verticillées; fleurs très petites axillaires, ou en grappe, ou en épi pédonculé.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Plante scapiforme, naissant dans les marais.*

Périanthe à 6 divisions; 6 étamines. . . . . TRIGLOCHIN. 392.

B. *Plantes feuillées, submergées ou flottantes.*

Stigmate pelté ; fleurs en épi pédonculé, axillaire ou terminal ; feuilles linéaires ou élargies. . . . . POTAMOGETON. 393.

Stigmate pelté; fleurs subsessiles axillaires; feuilles filiformes très entières sur les bords. . . . . ZANNICHELLIA. 394.

Stigmate subulé; fleurs sessiles axillaires ; feuilles linéaires, spinuleuses sur les bords . . . . NAIAS. 395.

G. 392. TRIGLOCHIN (Troscart).

Fleurs synoïques ; périanthe à 6 divisions bisériées, libres, herbacées : 6 étamines; stigmates concaves, papilleux ; fruit formé de 3 carpelles uniovulés, dressés, étroitement rapprochés, se séparant seulement à la maturité et s'ouvrant sur leur face interne par une fente longitudinale ; une seule graine dans chaque carpelle, dressée, linéaire. — Plante scapiforme, croissant dans les marais ou les prés tourbeux ; stipules nulles.

1044. **Tr. palustre** L. sp. 482; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat.

272. (*Tr. des marais*). — Souche peu épaisse, stolonifère ; feuilles toutes radicales, linéaires, dressées, semi-cylindriques, engaînantes à la base, avec une petite ligule bifide; scape au moins 1 fois plus long que les feuilles, haut de 3 à 6 décim., dressé, grêle ; inflorescence en grappe étroite, simple, à la fin assez lâche à la base et très allongée ; pédicelles d'abord courts (1 à 2 mill), s'allongeant après l'anthèse; divisions du périanthe ovales-arrondies, d'un vert jaunâtre ; pédicelles fructifères filiformes, longs de 10 à 12 mill., dressés ; fruits appliqués contre le scape, fusiformes, très atténués à la base, à 3 angles obtus séparés par un sillon.

— Juin, août. Marais tourbeux. AR. Pruniers, dans le pré de Verrières (Rimboux) ; Saint-Loup, au bas du bois du Fondereau (Em. Martin) ; Cheverny, prairies spongieuses avoisinant le pont Rouge, sur la route de Contres ! ; Cour-Cheverny, prés spongieux, au-dessous du moulin de Woilé ! ; parc de Chambord, dans les marais du Cosson ! ; Tour-en-Sologne, dans la tourbière des Aulnays et dans les prés du Beuvron à la Folletière ! ; les Montils, marais derrière l'Hermitage ! ; la Beauce, dans les marais de Verdes ! ; étang du Berger, près Vendôme (Roger) ; Marais de la Braye, à Savigny !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale ; Asie-Mineure ; Perse ; Caucase ; Afghanistan ; Thibet ; Sibérie ; Chine ; Amérique sept., et australe.

G. 393. POTAMOGETON (Potamot).

Fleurs synoïques ; périanthe à 6 divisions herbacées ; 4 étamines à filets très courts, insérées à la base des divisions du périanthe ; style court ou presque nul ; stigmate pelté, placé obliquement ; fruit formé de 4 carpelles (quelquefois moins par avortement), sessiles, très durs à la maturité. — Plantes à tiges plus ou moins divisées-dichotomes, tout-à-fait submergées ou à feuilles supérieures flottantes, alternes ou opposées, accompagnées de stipules intrapétiolaires membraneuses, quelquefois très petites ; fleurs en épi pédonculé.

La forme des carpelles des *Potamogeton* se modifiant par la dessiccation, il est nécessaire de les étudier sur le frais ; on leur rend d'ailleurs leur forme normale en les passant à l'eau bouillante.

a. *Eupotamegeton.* — Feuilles alternes, à l'exception de celles des dichotomies qui sont opposées ; stipules libres de toute adhérence à la feuille, engaînant la tige ; pédoncule dressé ; carpelles à péricarpe épais.

1045. **P. natans** L. sp. 182 ; Lefr. cat. 24 ; Em. Mart. cat. 272. (*P. nageant*). — Feuilles toutes longuement pétiolées, les supérieures flottantes et coriaces, les inférieures submergées plus minces, pellucides, à limbe promptement détruit après la floraison ; pédoncule aussi gros que la tige, non renflé au sommet ; épi fructifère cylindrique, compact ; carpelles assez gros (2 ½ à 3 mill)., obliquement ovoïdes, comprimés, à dos obtus, ne devenant pas rougeâtres après la dessiccation.

a. *typicus.* — Feuilles flottantes à limbe ovale, arrondi au sommet contracté à la base et formant un pli de chaque côté du pétiole.

b. *fluitans* Chamisso. *P. fluitans* auct. — Feuilles quelquefois toutes pellucides dans les eaux très courantes, les supérieures ordinaire-

ment flottantes, à limbe ovale-lancéolé ou lancéolé-oblong, plus ou moins longuement atténué à la base et alors dépourvu de plis.

— Juillet, août. La var. **a** est CC. dans les eaux tranquilles. La var. **b.** se rencontre surtout dans les eaux courantes; Pierrefitte, dans la Boutevive ! (Em. Martin) : Villefranche-sur-Cher, dans les mares de l'île Delaune ! ; le Cosson à Saint-Gervais !, à Candé !; le Beuvron!; le Loir à Vendôme !; à Thoré ! ; la Braye, à Sargé !.

Distrib. géogr. — La région tropicale et subtropicale de tout le globe.

Observ. — Le *P. fluitans*, conservé comme espèce distincte par beaucoup d'auteurs est relié au type par de nombreuses formes intermédiaires; les caractères invoqués pour maintenir son autonomie, tels que les fruits à dos plus aigus, les pétioles arrondis en dessus, l'absence de plis à la base du limbe, manquent de fixité et ne se trouvent pas toujours associés sur un même individu.

1046. **P. polygonifolius** Pourr. Chl. Narb. in Act. Toul. III, d. 325; Em. Mart. cat. 273. (*P. à feuilles de renouée*). — Port du *P. natans*, mais une fois plus petit dans toutes ses parties; feuilles flottantes ovales, contractées à la base ou un peu atténuées; carpelles petits, ne dépassant guère 1 à 1 ½ mill , et devenant rougeâtres, ainsi que toute la plante, après la dessiccation; le limbe des feuilles submergées persiste ordinairement plus longtemps que dans le *P. natans*, mais ce caractère n'est pas constant. ♃.

— Juillet, août. Eaux stagnantes, surtout dans les terrains tourbeux. AR. Veilleins, fontaine dans une bruyère à l'angle de la route n° 13 et le chemin de Veilleins à Mur (Em. Martin) ; Lanthenay, fossés du chemin allant de Queue-de-Loup au grand Vauvert (id); Saint-Viâtre, près du pont du Chalet (id.); Neuvy-sur-Beuvron, marais de Malpalu!; Cheverny, tourbières circulaires des bois de l'Enfer!, de Blutaine! ; Tour-en-Sologne, tourbières des Aulnays et fossés des prés du Beuvron à Arriant!, à la Folletière!, etc.

Distrib. géogr. — Europe occidentale et moyenne, jusque dans les provinces méridionales de la Scandinavie ; Japon.

1047. **P. rufescens** Schrad. in Cham. adn. ad Kunth fl. Berol., p. 5. (*P. roussâtre*).— Feuilles supérieures un peu coriaces, oblongues-spatulées obtuses, ou lancéolées aiguës, atténuées en pétiole, les inférieures submergées, transparentes, lancéolées, atténuées aux deux extrémités, persistantes; pédoncule de l'épaisseur de la tige, non renflé au sommet; carpelles obliquement ovales, comprimés-lenticulaires, à dos en carène aiguë sur le frais et après la dessiccation. ♃.

— Juin, août. R. Cour-Cheverny, dans le Beuvron, derrière la ferme de la Chaise!; Cellettes, fossés des prés entre Montrion et le pont de la Ronce! Sargé, dans la Braye, au pont de Taillefer!.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., depuis la Suède jusque dans les Alpes de l'Italie du Nord et la Bosnie : Sibérie; Amérique septentrionale.

Observ. — La plante devient plus ou moins rousse par la dessiccation; dans les courants rapides, toutes les feuilles peuvent être submergées et pellucides, mais les supérieures ont toujours un pétiole distinct.

1048. **P. gramineus** L. sp. 184; Em. Mart. cat. 273. *P. heterophyllus* DC.; Lefr. cat. 24. (*P. graminiforme*). — Tiges grêles, très rameuses dichotomes; feuilles tantôt toutes submergées,

membraneuses, pellucides, lancéolées, atténuées aux deux extrémités, assez petites, pliées en gouttière, tantôt (sur un même individu) les supérieures longuement pétiolées, à limbe flottant coriace, ovale ou ovale-lancéolé, très obtus; pédoncules allongés, plus ou moins renflés de la base au sommet (sur le frais), plus gros que la tige ; épis un peu grêles et interrompus à la base ; carpelles ovoïdes, un peu comprimés, à dos obtus à l'état frais, mais présentant après la dessiccation une ligne dorsale assez aiguë accompagnée de 2 lignes latérales moins accentuées. ♃.

— Juin, août. Etangs à fond siliceux. AC. dans les étangs de la Sologne, jusqu'à Fontaine-en-Sologne, Cheverny et Cour-Cheverny. RR. ailleurs : Nouan-sur-Loire, étang de la Bardelière (Roger) ; le Plessis-Dorin, étang de Boisvinet Legué, Nouel).

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale depuis l'Islande et la Laponie, jusque dans le nord de l'Espagne et l'Italie ; Amérique sept.

Observ. — Il n'est pas possible de séparer la forme à feuilles flottantes, même à titre de variété, un même individu pouvant présenter à la fois des rameaux floraux à feuilles toutes submergées, homomorphes, et d'autres rameaux à feuilles supérieures pétiolées, coriaces et flottantes, plus ou moins élargies.

1049. **P. coloratus** Hornem. fl. Dan. XXV, tab. 1449; *P. plantagineus* Ducros in Rœm. et Schult. syst. III, p. 504. (*P. à feuilles de plantain*). — Plante verte ou roussâtre ; feuilles toutes membraneuses, pellucides, pétiolées, les inférieures obovales-lancéolées, les supérieures ovales, contractées ou un peu en cœur à la base, souvent flottantes au moment de l'anthèse ; pédoncules de la grosseur de la tige, non renflés au sommet ; épi assez grêle, cylindrique ; carpelles petits (1 mill. environ), un peu comprimés, à dos en carène aiguë (sur le frais), à 3 côtes assez distinctes sur le sec, 1 dorsale, 2 latérales. ♃.

— Juin, août. Eaux tranquilles, surtout dans les terrains calcaires. RR. Villerable, dans un ruisseau vis-à-vis la ferme de Poulines (Nouel) ; Périgny, fossé d'une source près du moulin de Cornevache, sur la Houzée (id).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, centrale et septentrionale jusqu'en Danemark et en Suède.

1050. **P. lucens** L. sp. 183; Lefr. cat. 24 ; Em, Mart. cat. 274. (*P. luisant*). — Plante d'un vert foncé ; feuilles membraneuses, pellucides, toutes submergées et de même forme, grandes, subsessiles, lancéolées, atténuées aux deux extrémités, souvent longuement acuminées par le prolongement de la nervure, ondulées et scabres aux bords ; stipule très grande ; pédoncules très épaissis au sommet ; épi cylindrique, épais, gros ; carpelles atteignant 2 ½ à 3 mill. de longueur, à dos arrondi, très obscurément caréné sur le frais et après la dessiccation. ♃.

— Juin, août. C. dans les eaux pures, dormantes ou courantes.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale ; Grèce ; Liban ; Caboul ; Sibérie ; Egypte ; Algérie.

1051. **P. perfoliatus** L. sp., 182 ; Lefr. cat. 24 ; Em. Mart. cat. 274. (*P. perfolié*). — Plante d'un vert foncé ; feuilles membraneuses et pellucides, toutes submergées et de même forme, largement ovales ou ovales-lancéolées, arrondies au sommet, en cœur à la base, embrassant la tige, ondulées et scabres sur les bords ;

pédoncule de la grosseur de la tige et non renflé ; épi cylindrique ; carpelles longs de 2 mill., comprimés, à dos arrondi, même sur le sec. ♃.

— Juin, août. Etangs et rivières. C.

Distrib. géogr. — Europe septentrionale et moyenne, jusque dans les Abruzzes ; Syrie ; Perse ; Caucase ; Caboul et Afghanistan ; Indes orientales ; Sibérie ; Amérique septentr. ; Australie.

1052. **P. crispus** L. sp. 183 ; Lefr. cat. 24 ; Em. Mart. cat. 274. (*P. crispé*). — Plante d'un vert foncé assez grêle ; feuilles membraneuses pellucides, toutes submergées et de même forme, sessiles, linéaires-oblongues, très obtuses, fortement ondulées-crispées et denticulées aux bords ; pédoncules de la grosseur de la tige, non renflés, très allongés ; épi court, pauciflore, interrompu ; carpelles assez gros (2 ½ mill.), à dos obtus, même sur le sec, terminés par un bec grêle, recourbé, presque aussi long qu'eux. ♃.

— Juin, août. Etangs, fontaines. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; Syrie ; Arabie ; Caucase ; nord de l'Inde ; Sibérie et Japon ; Egypte ; Amérique sept. ; Australie.

1053. **P. compressus** L. sp. 183. (*P. comprimé*). — Plante d'un vert assez clair ; tiges très comprimées-ailées, aussi larges que les feuilles (3 mill. environ), celles-ci membraneuses, pellucides, à 3-5 nervures, longuement et exactement linéaires, obtuses avec un petit mucron ; pédoncule 2-5 fois plus long que l'épi, dressé ; épi court (1 à 2 cent.), cylindrique, un peu interrompu ; carpelles gros (2 ½ à 3 mill.), un peu convexes sur les côtés, arrondis sur le dos, et présentant sur le sec 2 sillons latéraux peu apparents. ♃.

— Juillet, août. Eaux pures. Blois, mares des Ponts-Chartrains !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept. ; Sibérie ; Amérique sept.

Observ. — Depuis l'apparition de l'*Elodea canadensis*, le *P. compressus* n'a pas été retrouvé à la localité indiquée ici, complètement envahie par la plante américaine ; il est très probable du reste que ce rare Potamot nous est venu, à la suite des inondations de la Loire, de la petite rivière du Loiret, seule localité du centre de la France, où la plante ait été observée.

Sous le nom de *P. compressus*, Lefrou a indiqué dans son catalogue soit l'espèce suivante, soit une forme à larges feuilles du *P. pusillus*.

1054. **P. acutifolius** Link. in Rœm. et Schult. III, p. 513 ; Em. Mart. cat. 274. (*P. à feuilles aiguës*). — Port du *P. compressus* ; tiges comprimées, mais toujours sensiblement plus étroites que les feuilles, celles-ci larges de 3 mill. environ, exactement linéaires, 3-5 nervées, obtuses ou très aiguës au sommet ; pédoncules fructifères courts, à peine aussi longs que l'épi, celui-ci ovoïde, formé seulement de 4 à 6 fleurs ; carpelles largement ovales, comprimés-lenticulaires avec les faces latérales un peu concaves, le dos crénelé-tuberculeux et le côté interne droit pourvu vers sa base d'un petit tubercule conique ; bec du carpelle crochu. ♃.

— Juillet, août. Etangs, mares, fontaines. AR. Lanthenay, fossés entourant la presqu'île de Longueville et étang au bas de Rangereux (Em. Martin) ; Villeherviers, fossés du château de Trécy (id.) ; Pruniers, mare entre la Cour et

les Placiers de la ferme de Longueville (id.); Langon, val du Cher dans la fosse à Renault (id.); Lassay, fossé à la queue de l'Étang-Neuf, au bas de l'étang Paris: Cour-Cheverny, fossé près de la Touche!; Cheverny; étang de la petite Bourdonnière!, fosses bordant le chemin de Poisly au Tremblay et mares avoisinant la Rousselière!; Mont, fontaine des prés de la rive droite du Beuvron, un peu au-dessous de Pezay!. ♃.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Suède et en Norwège; Caucase.

Observ. — Plante souvent peu fixe dans ses stations et fleurissant très irrégulièrement.

1055. **P. obtusifolius** Mert. et Koch Deutsch. fl. 1, 855; Em. Mart. cat. 275 (*P. à feuilles obtuses*). — Port des deux espèces précédentes; tiges grêles, peu sensiblement comprimées; feuilles exactement linéaires, larges de 2 à 3 mill., arrondies au sommet et très obscurément mucronulées; pédoncule de la longueur de l'épi, celui-ci ovoïde, pauciflore (6 à 10 fleurs), dense; carpelles longs de 2 mill. environ, à bec court et droit, comprimé, un peu convexe sur les faces latérales, à bord interne convexe, dépourvu de gibbosité à la base, à dos arrondi et non crénelé sur le frais, mais paraissant caréné et un peu ondulé sur le sec. ♃.

— Juillet, août. Etangs, fosses, rivières. R. Villeherviers, dans le grand fossé près de la Doubletière, dans le ruisseau de la Beauce à Trécy, dans la Sauldre, au pont de Villeherviers, dans les fossés des prés de la Chansonnerie; étang de Souvigny, près de la bonde (id.); Vouzon, fossés entourant le château de la Grillière, près du Pont; Marcilly-en-Gault dans l'étang de Verrières! ♃.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Suède et en Norwège; Perse; Oural.

1056. **P. pusillus** L. sp. 184; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 275. (*P. fluet*). — Plante submergée, d'un beau vert; tiges filiformes, presque cylindriques; feuilles linéaires, très étroites (1 à 2 mill.), aiguës ou un peu obtuses avec un petit mucron; pédoncule grêle, bien plus long que l'épi fructifère, celui-ci ovale, peu interrompu à la base; carpelles petits (1 à 1 ½ mill.), obliquement ovales, un peu comprimés, à dos lisse et arrondi sur le frais, mais présentant sur le sec 2 sillons assez prononcés; bec court, un peu arqué. ♃.

— Juillet, août. Mares, étangs, eaux vives. AR. Gy, dans la Croisne et les fossés adjacents (Em. Mart.); Pruniers, gué des Moulins neufs (Rimboux); parc de Cheverny, dans les eaux vives!; fossés des prés du Beuvron, entre Bracieux et Tour-en-Sologne!; Ouchamps, moulin du Gué-aux-Loups!; Sargé dans la Grenne (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure; Caucase; Perse; Sibérie; Japon; Egypte; Abyssinie; Algérie; Cap de Bonne-Espérance; Canaries; Madère; Amérique sept. et australe.

Observ. — La largeur des feuilles est très variable, ce qui donne à la plante des aspects assez différents. On trouve à Cheverny, au bas de la Roussellière, dans le ruisseau, un Potamot dont je n'ai pu voir les fleurs ni les fruits; ses feuilles sont presque aussi larges que celles des *P. acutifolius* et *obtusifolius* aiguës, mais sa tige est filiforme; c'est peut-être la plante que Boreau a signalée sous le nom de *P. Berchtoldi* Fieber, et à laquelle il attribue des carpelles à *5 angles irréguliers*.

1057. **P. trichoides** Cham. et Schlecht. in Linn. II, p. 176; Em. Mart. cat. 275. (*P. capillaire*). — Plante d'un vert sombre; tiges très rameuses, filiformes, à peu près cylindriques; feuilles très étroitement linéaires, presque sétacées; pédoncules grêles, allongés; épi fructifère très court, pauciflore (2 à 5 fleurs), un peu interrompu à la base; carpelles assez gros (2 à 2 ½ mill.), obliquement et largement ovales, crénelés-tuberculeux sur le dos, même à l'état sec, présentant un peu au-dessus de la base du bord interne un petit tubercule; bec très court, droit. ♃.

— Juillet, août. Eaux stagnantes. R. Lanthenay, étang de la Pesnière et mare à Grange-Neuve (Em. Mart.); Villeherviers, mare à Queue-de-Loup (id.) Gièvres, mare à la Berrerie (Rimboux); Cheverny, mare à la Soulasserie!; Oisly, mare près d'Aiguison!; Nouan-sur-Loire, dans une fosse non loin du Cavereau, près du chemin de Crouy (Roger); Mondoubleau, bords de la route du Temple (Legué).

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale depuis l'Irlande jusqu'en Sicile.

b. *Coleophyllum.* — Feuilles alternes, à l'exception de celles des dichotomies qui sont opposées, longuement engaînantes à la base; stipule connée avec la face antérieure de la gaîne foliaire qu'elle dépasse sous forme de deux oreillettes lancéolées, dressées; pédoncule dressé; carpelles à péricarpes spongieux.

1058. **P. pectinatum** L. sp. 153; Em. Mart. cat. 275. (*P. pectiné*). — Plante submergée, d'un vert sombre; tiges souvent très allongées dans les eaux courantes, très rameuses, comprimées, filiformes; feuilles linéaires-sétacées, un peu épaisses, canaliculées; pédoncules fructifères grêles, plus longs que l'épi, celui-ci formé de fleurs dont les inférieures sont très écartées; carpelles solitaires ou géminés (par avortement), gros, longs de 3 à 4 mill., presque orbiculaires, comprimés, à bord interne droit et à dos obtus. ♃.

— Juillet, août. Rivières, étangs. R. Villeherviers, la Sauldre au confluent de la Beauce (Em. Mart.); Villefranche-sur-Cher, dans le canal du Berry à l'Escouriou (id.); Gièvres, dans le Cher, à Jaugy (Rimboux); Selles-sur-Cher et Saint-Aignan, dans le Cher (Charlot); la Chaussée-Saint-Victor, fossés du val de la Loire (Monin); la Cisse, à Saint-Bohaire!, à Molineuf!; le Plessis-Dorin, étang de Boisvinet (Legué, Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique; Asie-Mineure Perse; Caucase; Caboul; nord de l'Inde; Sibérie; toute l'Afrique; Amérique septentrionale et australe; Nouvelle-Zélande; Australie.

c. *Enantiophyllum.* — Toutes les feuilles opposées; stipules connées avec le bord de la feuille et tantôt divisées en 2 segments, tantôt réduites à un seul lobe unilatéral; pédoncule recourbé; carpelles à péricarpe mince.

1059. **P. densus** L. sp. 182; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 276. (*P. serré*). — Plante d'un vert foncé, submergée; tiges grêles, cylindriques, très rameuses; feuilles toutes opposées, membraneuses pellucides, très rapprochées, ovales-oblongues, embrassantes par une base arrondie, pliées longitudinalement et souvent arquées en dehors: pédoncules placés à la bifurcation des rameaux, courts, courbés en crochet; épi fructifère subglobu-

leux, pauciflore ; carpelles presque orbiculaires, comprimés, à dos sensiblement caréné après la dessiccation. ♃.

— Juillet, septembre ; eaux vives, ruisseaux. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie-Mineure ; Afrique sept. ; Amérique du nord.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Feuilles alternes, excepté celles des dichotomies qui sont opposées.	2.
	Feuilles toutes opposées. . . . . **P. densus** (1059).	
2.	Feuilles plus ou moins élargies, ovales-oblongues ou lancéolées, larges au moins de 1 cent.	3.
	Feuilles très étroitement linéaires ou filiformes, ne dépassant pas 3 mill. de largeur.	12.
3.	Feuilles supérieures flottantes et coriaces.	4.
	Toutes les feuilles membraneuses pellucides, les supérieures quelquefois flottantes à l'époque de la floraison.	8.
4.	Toutes les feuilles pétiolées.	5.
	Feuilles flottantes longuement pétiolées, les submergées sessiles. **P. gramineus** (1048).	
5.	Feuilles largement ovales, contractées, un peu échancrées à la base.	6.
	Feuilles oblongues ou lancéolées, longuement atténuées à la base.	7.
6.	Carpelles assez gros (2 ½ mill.), ne rougissant pas après la dessiccation ; feuilles atteignant 8 à 12 cent. **P. natans** (1045).	
	Carpelles petits (1 mill. env.), devenant rougeâtres après la dessiccation ; feuilles petites, longues au plus de 4 à 6 cent. **P. polygonifolius** (1046).	
7.	Feuilles flottantes très longuement pétiolées ; carpelles à dos arrondi sur le frais. . . . **P. natans**, var. *fluitans* (1045).	
	Toutes les feuilles, même les flottantes, rétrécies en court pétiole ; carpelles à dos aigu sur le frais. **P. rufescens** (1047).	
8.	Feuilles supérieures pétiolées ovales, un peu échancrées à la base, quelquefois flottantes à la floraison, mais pellucides. **P. coloratus** (1049).	
	Toutes les feuilles sessiles ou embrassantes.	9.
9.	Feuilles atténuées à la base, lancéolées ou oblongues.	10.
	Feuilles largement ovales, embrassant la tige par deux larges oreillettes arrondies. . . . . . **P. perfoliatus** (1051).	
10.	Tige grêle ; stipule petite ou nulle à la floraison.	11.
	Tige grosse, (3 à 5 mill. diam.) ; stipule très grande persistant durant l'anthèse. . . . . **P. lucens** (1050).	

11. Pédoncules beaucoup plus gros que la tige, renflés de la base au sommet; carpelles obtus. **P. gramineus**, *forma* (1048).
Pédoncules de la grosseur de la tige; carpelles terminés par un long bec subulé, arqué. . . . . **P. crispus** (1052).

12. Tige très comprimée, ailée. 13.
Tige peu sensiblement comprimée, presque cylindrique. . . . . 14.

13. Tige aussi large que les feuilles; pédoncules fructifères plus longs que l'épi; carpelles lisses sur le dos. . . . . **P. compressus** (1053).
Tige sensiblement plus étroite que les feuilles; pédoncules fructifères à peine aussi longs que l'épi; carpelles tuberculeux sur le dos. . . . . **P. acutifolius** (1054).

14. Pédoncule fructifère égalant à peine l'épi; feuilles larges de 3 mill., très obtuses. . . . . . **P. obtusifolius** (1055).
Pédoncule fructifère plus long que l'épi; feuilles larges de 1 à 2 mill., quelquefois filiformes ou sétacées. . . . . 15.

15. Carpelles lisses sur le dos . . . . 16.
Carpelles crénelés-tuberculeux sur le dos. . . . . **P. trichoides** (1057).

16. Carpelles petits (1 à 1 ½ mill. long.); feuilles non engaînantes à la base, planes; épi fructifère peu ou point interrompu. . . . . **P. pusillus** (1056).
Carpelles gros (3 à 4 mill. long.); feuilles longuement engaînantes, filiformes-canaliculées; épi toujours très interrompu, surtout à la base. . . . . **P. pectinatus** (1058).

G. 394. ZANNICHELLIA (Zanichellie).

Fleurs monoïques. Fleurs mâles : périanthe nul; 1 étamine à filet filiforme, s'allongeant durant l'anthèse. Fleurs femelles : périanthe constitué par une coupe membraneuse très petite; ovaire formé de 2 à 6 carpelles terminés par un style grêle, allongé : stigmate suborbiculaire; carpelles coriaces à la maturité, indéhiscents, acuminés par le style persistant. — Herbes submergées très grêles et à feuilles très entières sur les bords; fleurs géminées, l'une mâle, l'autre femelle, terminant un rameau très court et paraissant subsessiles et axillaires.

1060. **Z. palustris** L. sp. 1375; Lefr. cat. 24; *Z. dentata* Willd.; Em. Mart. cat. 276. (*Z. des marais*). — Rhizome grêle, rampant; plante d'un vert foncé, complétement submergée; tiges très rameuses, filiformes; stipules membraneuses, larges et indivises, axillaires, embrassantes, très fugaces; feuilles étroitement linéaires, presque filiformes; carpelles au nombre de 4-6, plus ou moins longuement stipités, linéaires-oblongs, comprimés, crénelés-dentés sur le dos (presque lisse à l'état sec), terminés par un bec grêle qui égale la moitié de leur longueur. ♃.

— Juillet, sept. Mares, ruisseaux. AR. Romorantin, fossé à la Guillottière (Em. Mart.); Pruniers, fossé aux Verrières et mare au gué des Moulins-Neufs (id.); Langon, fosse au port Martin (id.); Saint-Loup dans le Roulier, au bas

du village (id.); Villefranche, mare près de la Bezardière (id.); Gièvres; fontaine de l'Erable (id.); Cellettes, au pont de la Ronce! (Lefrou); Mont, à Clénor dans la fosse des prés! (de Pétigny); Cheverny, aux Riaux, dans une mare bordant le chemin de Pontlevoy!; Chitenay, dans un étang, près de la Cocherie!; Avaray, fossé à la Verrerie (Roger); Vendôme (id.); Thoré, dans la Brenne et dans une mare près de Poulines (Fouquet).

Distrib. géogr. — Répandu sur toute la surface du globe, excepté en Australie.

G. 395. NAIAS (Naïade).

Fleurs monoïques ou dioïques. Fleurs mâles: périanthe formé d'une double enveloppe membraneuse, l'extérieure en forme de cornet, l'intérieure réduite à une écaille hyaline adnée à l'anthère; 1 étamine à anthère subsessile. Fleur femelle: périanthe nul ou constitué par une petite écaille très mince adhérente au carpelle; 2 ou 3 styles à stigmate subulé; fruit formé d'un seul carpelle indéhiscent, à péricarpe dur. — Herbes grêles, submergées, à feuilles opposées ou alternes ou verticillées, linéaires cartilagineuses-transparentes, serrulées ou denticulées.

1061. **N. major** All. fl. ped. II, 221; Lefr. cat. 24; Em. Mart. cat. 277. (*N. majeure*). — Dioïque; tige grêle, rameuse-dichotome, hérissée, surtout au sommet, de petites pointes recourbées; stipules engaînantes entières; feuilles linéaires (larg. 3 à 4 mill.), sinuées-serrulées, ondulées; fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles; fruit ovale-oblong, assez gros (5 mill. long.), lisse, surmonté de 3 styles. ⊙.

— Juillet, sept. Eaux tranquilles. R. Canal du Berry dans tout son parcours (Em. Mart.); Langon, dans la vieille rivière; Selles-sur-Cher et Saint-Aignan, dans le Cher (Charlot); le Beuvron, au-dessous du pont de Candé!; mares de la Loire à Saint-Laurent-des-Eaux (Roger), à Muides, à l'île aux Bœufs, près Blois et dans les mares des Ponts-Chartains! (Séjourné); le Loir à Vendôme (Lefrou), à Thoré (Fouquet), à Montoire en face du ravin des Reclusages (id.)

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie tropicale et tempérée; Algérie; Canaries; Ile Bourbon; Amérique sept. et mérid.; Antilles; Australie; Sandwich.

1062. **N. minor** All. fl. ped. II, p. 221. *Caulinia fragilis* Willd.; Em. Mart. cat. 277. (*N. mineure*). — Monoïque; tiges formant des touffes, filiformes, dichotomes, feuilles étroitement linéaires (1 mill.), raides et recourbées, bordées de petites dents mucronées, les supérieures rapprochées-fasciculées; stipules engaînantes bilobées, denticulées-ciliées au sommet; fleurs axillaires, sessiles, réunies au nombre de 2 à 5; fruits petits, oblongs cylindriques, costulés longitudinalement, avec des stries transversales. ⊙.

— Juillet, sept. AC. dans les étangs de la Sologne et surtout dans le canal du Berry; le Cher à Saint-Aignan (Charlot); mares du val de la Loire à Saint-Laurent-des-Eaux (Roger); île de Muides!; île de Suèvres!; mares des ponts Chartrains! (Séjourné).

Distrib. géogr. — Europe moyenne; Asie occidentale dans la région Pontique; Caucase; Japon; Egypte; Algérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Feuilles linéaires-élargies (3 à 4 mill.); stipules engaînantes entières sur les bords . . . . **N. major** (1061).
Feuilles étroitement linéaires (1 mill.); stipules engaînantes bifides, ciliées-serrulées sur les bords. **N. minor** (1062).

FAM. LXXXVIII. CYPERACEÆ Endl.

CYPÉRACÉES.

Fleurs synoïques, monoïques ou dioïques. Périanthe: nul ou représenté par des squamules ou par des soies hypogynes peu nombreuses. Androcée : 3 étamines, rarement 1 ou 2, à filet filiforme, libre; anthères fixées par leur base, oblongues ou linéaires, à déhiscence longitudinale. Gynécée: un seul ovaire sessile ou stipité, uniloculaire, uniovulé; ovule dressé de la base, anatrope; style bifide ou trifide à stigmates allongés; fruit petit, sec, indéhiscent, comprimé ou à 3 angles distincts, selon que le style est à 2 ou 3 divisions; graine dressée, à testa très mince; albumen souvent abondant. — Herbes graminiformes souvent rigides, à tiges grêles, solides (rarement creuses), presque toujours à 3 angles aigus ou obtus; feuilles souvent toutes radicales, les caulinaires ordinairement engaînantes, quelquefois réduites à leur gaîne; inflorescence formée d'épillets solitaires, plus ou moins nombreux, disposés en grappe ou en épi, sessiles ou pédonculés ou même formant une panicule plus ou moins composée; fleurs solitaires à l'aisselle de petites bractées scarieuses (écailles) qui les recouvrent plus ou moins complètement, les inférieures quelquefois vides. Les pédoncules ou rameaux de l'inflorescence sont souvent accompagnés à la base, d'une petite gaîne propre, tubuleuse, appelée *ochréa*.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Fleurs synoïques.*

a. *Epillets formés de fleurs nombreuses.*

† *Ecailles insérées alternativement sur un même plan, distiques.*

Soies hypogynes nulles . . . . CYPERUS. 396.

†† *Ecailles insérées en spirale ou sans ordre apparent.*

Soies hypogynes au nombre de 2-8, rarement nulles, rousses et ne s'accroissant pas après l'anthèse. . . . . SCIRPUS. 397.

Soies hypogynes très nombreuses, blanches et crispées, s'allongeant beaucoup après la floraison. . . . . ERIOPHORUM. 398.

b. *Epillets formés seulement de 1 à 3 fleurs.*

Style bifide; achane longuement rostré. . . . . RHYNCHOSPORA. 399.

Style trifide ; achane seulement aigu ; écailles distiques. . . . .
SCHŒNUS. 400.

Style trifide ; achane très obtus ; bractées insérées sans ordre. . . . .
. . . . CLADIUM. 401.

B. *Fleurs monoïques ou dioïques.*

Fleurs femelles renfermées dans un utricule. . . . . CAREX. 402.

G. 396. CYPERUS. (Souchet).

Fleurs synoïques ; écailles florales insérées alternativement sur un même plan, distiques, toutes florifères ; soies hypogynes nulles ; 3 étamines ; style 2-3 fide ; achane comprimé ou trigone ; inflorescence plus ou moins composée, entourée de bractées foliacées, inégales, allongées.

1063. **C. longus** L. sp. 67 ; Lefr. cat. 26 ; Em. Mart. cat. 286. (*S. allongé*). — Rhizome épais, rampant ; tige dressée de 6 à 12 décim., à 3 angles aigus ; feuilles très longues, assez larges (6 à 8 mill.), scabres aux bords ; bractées involucrales foliiformes, très développées, l'une d'elles au moins dépassant beaucoup l'inflorescence, celle-ci ombelliforme formée d'épillets linéaires, sessiles, rapprochés en capitules au nombre de 6 à 12 au sommet de pédoncules allongés (10 à 25 cent.), grêles, simples ou un peu rameux supérieurement, le capitule central porté par un pédoncule beaucoup plus court ; épillets formés de 10 à 15 fleurs à écailles obovales-obtuses, multinervées, carénées, roussâtres avec les côtés blancs-hyalins ; style trifide ; achanes lisses, à 3 angles aigus. ♃.

— Juillet, août. Bords des eaux. AR. Gièvres, fossé près du pont du canal contigu à la route de Chabris (Em. Martin) ; Couffy, ruisseau traversant la route, entre Meusnes et Saint-Aignan (id.) ; bords du Cher à Thésée (id.) ; bords du Beuvron depuis Bracieux jusqu'aux Montils, surtout au pont de Seur ! ; Saint-Secondin, au pont de Bury et près de la fontaine d'Orchaise (Monin) ; C. aux bords du Loir ; Sargé, au confluent de la Grenne et de la Braye (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie-Mineure ; Caucase ; Perse ; Mésopotamie ; Afrique sept.

1064. **C. fuscus** L. sp. 69 ; Lefr. cat. 26 ; Em Mart. cat. 287. (*S. brun*). — Racine fibreuse ; tiges croissant en touffe de 5 à 15 cent., dressées ou décombantes, lisses ; feuilles étroites (2 à 3 mill.), souvent courtes ; 3 ou 4 bractées involucrales foliiformes, dont 1 ou 2 sont plus longues que l'inflorescence, celle-ci formée d'épillets lancéolés-oblongs, sessiles, rapprochés au nombre de 5 à 8 au sommet de 3 à 4 pédoncules disposés en ombelle, inégaux, courts (5 à 20 mill.), quelquefois presque nuls, simples ou un peu rameux supérieurement ; épillets comprimés, formés de 12 à 20 fleurs, à écailles obovales-obtuses, carénées, d'un brun marron (rarement pâles) sur les côtés, avec une seule nervure verte sur le dos ; style trifide ; achane lisse, à 3 angles aigus. ⊙.

— Juillet, août. Sables humides, lieux fangeux. C. autour des étangs de la Sologne ! ; grèves de la Loire ! ; val du Loir.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie-Mineure ; Caucase ; Afghanistan ; Egypte ; Algérie.

1065. **C. flavescens** L. sp. 68; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 287. (*S. jaunissant*). — Racine fibreuse; tiges florifères croissant en touffe de 1 à 2 décim., grêles, lisses, ordinairement dressées; feuilles étroites (2 mill. environ), souvent allongées; 3 à 5 bractées involucrales foliacées, dont 2 au moins dépassent longuement l'inflorescence, celle-ci formée d'épillets lancéolés-aigus, comprimés, sessiles, rapprochés en capitule au nombre de 5 à 10 au sommet de 4 à 7 pédoncules disposés en ombelle, courts (1 à 4 cent.), simples ou un peu rameux supérieurement, le central presque nul: épillets formés de 12 à 20 fleurs, à écailles ovales un peu aiguës, jaunâtres sur les côtés, avec une carène verte; style bifide; achane comprimé lisse. ⊙.

— Juillet, août. Sables humides, terrains fangeux. C. dans la Sologne autour des étangs!; grèves de la Loire et du Cher!; val du Loir.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Caucase Afghanistan; nord de l'Inde; Sibérie; Algérie; Amérique sept.; Australie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Souche rampante; pédoncules très allongés; écailles florales plurinervées. . . . . **C. longus** (1063).	
	Plantes annuelles; pédoncules courts; écailles florales uninervées.	2.
2.	Ecailles florales brunes sur les côtés; style trifide et achane trigone. . . . . **C. fuscus** (1064).	
	Ecailles florales jaunâtres ou roussâtres sur les côtés; style bifide . . . . **C. flavescens** (1065).	

G. 397. SCIRPUS (Scirpe).

Fleurs synoïques; écailles florales imbriquées en tous sens ou plus ou moins distinctement spiralées, les inférieures vides; 5 à 6 soies hypogynes; 3 étamines; style égal ou renflé à la base; 2 ou 3 stigmates; achane comprimé ou à 3 angles. — Inflorescence constituée par un épillet simple, ou plus ou moins composée.

a. EUSCIRPUS. — *Style non renflé en bulbe à la base.*

1066. **Sc. sylvaticus** L. sp. 75; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 289. (*Sc. des bois*). — Rhizome épais, rampant; tiges de 5 à 10 décim., à 3 angles; feuilles linéaires élargies (10 à 15 mill.), les caulinaires longuement engaînantes; bractées involucrales dépassant peu l'inflorescence ou plus courtes, inégales; inflorescence très composée, formée de rameaux disposés en ombelle et 2 ou 3 fois divisés en rameaux grêles, scabres, plus ou moins étalés ou divariqués; épillets formés de 5 à 9 fleurs, ovoïdes-obtus, petits (3 à 4 mill.), solitaires ou ternés sur des pédoncules assez allongés, formant une petite ombelle, l'épillet central sessile; écailles florales ovales, brunes ou d'un vert foncé, avec 3 nervures sur le dos, la médiane prolongée en mucron; soies hypogynes scabres, avec les aspérités dirigées en bas; style trifide; achane égalant les soies, petit, jaunâtre et lisse avec les angles aigus. ♃.

— Juin, juillet. Bords des eaux. AC. dans la Sologne; parc de Cheverny!; Tour-en-Sologne, au bois du Riou! et à la Folletière!; Pontlevoy, près du collège!; Blois, aux ponts St-Michel!; vallée du Loir (Nouel); C. aux environs de Moudoubleau et de Sargé.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., presque jusqu'à la zone arctique; Caucase; Sibérie; Amérique sept.

Le *Sc. radicans* Schk. n'est qu'une forme du *Sc. sylvaticus* à inflorescence moins composée et très contractée ; elle paraît être plus spéciale au nord de l'Europe.

1067. **Sc. michelianus** L. sp. 76; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 290. (*Sc. de Micheli*). — Racine fibreuse ; tige de 5 à 25 cent., formant souvent des touffes compactes; feuilles étroites (2 ou 3 mill.), plus courtes que la tige ou la dépassant ; bractées foliacées très allongées; inflorescence constituée par un seul capitule très dense, formé de petits épillets (2 mill.), sensiblement comprimés, pauciflores, rapprochés au sommet de rameaux très raccourcis, presque nuls; écailles florales blanchâtres hyalines sur les bords, vertes sur le dos, obscurément trinervées, la nervure médiane un peu prolongée en mucron souvent arqué en dehors; soies hypogynes nulles; style bifide ou trifide; achane comprimé ou trigone, obovale-oblong, finement scrobiculé en réseau. ⊙.

— Juillet, août. Sables humides, bords vaseux des étangs ou des rivières. R. dans la Sologne: Pruniers, petit étang à Longueville (Em. Martin); çà et là aux bords du Cher: Villefranche, sur les grèves à la pointe de l'île de l'Escouriou (id.); Saint-Aignan!; Montrichard, en amont du pont!; AC. sur les grèves et surtout dans les îles de la Loire: île de Muides!; île de Suèvres!; île de Menars!; Vineuil au déversoir de la Bouillie!; RR. dans le Perche: Rahard, étang de Soucy (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis la France jusqu'en Portugal et en Italie; région danubienne et Russie australe; Grèce; Caucase; Sibérie dans la région de l'Amur; Japon.

1068. **Sc. maritimus** L. sp. 74; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 290. (*Sc. maritime*). — Rhizome rampant, renflé par intervalles en tubercules; tige dressée de 5 à 10 décim., triquêtre, lisse; feuilles larges de 5 à 10 mill, longuement engaînantes, recouvrant une partie de la tige, rudes sur les bords; bractées foliacées, inégales, très allongées; inflorescence tantôt ombelliforme formée de rameaux longs de 4 à 8 cent. et terminés par 3-6 épillets sessiles, tantôt contractée en un ou plusieurs capitules compacts par le raccourcissement des rameaux; épillets, ovales-lancéolés, grands (longs de 15 à 30 mill.), formés de 12 à 20 fleurs; écailles florales rousses, scarieuses, largement ovales, étroitement blanches-hyalines sur les bords, avec une seule nervure dorsale prolongée en mucron plus ou moins long; soies hypogynes nulles; style bifide ou trifide; achanes comprimés ou trigones, bruns, très finement ponctués. ♃.

— Juillet, août. Bords des eaux. AC. dans la Sologne, dans les fossés d'écoulement des étangs; vallée de la Loire.

Distrib. géogr. — La région tempérée et subtropicale de tout le globe.

1069. **Sc. compressus** Pers. Syn. I. 66. *Blysmus compressus* Panz. (*Sc. comprimé*) — Rhizome rampant, stolonifère; tige de 1 à 3 décim., anguleuse et un peu scabre vers le haut; feuilles

étroites (2 à 3 mill.), très rudes sur les bords ; une seule bractée dilatée à la base, foliacée, égalant ou dépassant les fleurs ; inflorescence en grappe spiciforme oblongue-obtuse, comprimée, constituée par 10 à 15 épillets subsessiles, très rapprochés, distiques assez petits (5 à 7 mill.), formés de 4 à 7 fleurs ; écailles florales ovales-lancéolées, un peu concaves, membraneuses, brunes ou rousses sur les côtés, étroitement blanches hyalines sur les bords, plurinervées avec la nervure médiane prolongée en mucron peu saillant ; 4 à 6 soies hypogynes ; style bifide ; achanes lenticulaires, ovales, finement costulés en long. ♃.

— Juillet, août. Prairies ou pelouses humides : R. Cellettes, rive gauche du Beuvron sur les bords du chemin allant au moulin de la Varenne, un peu avant d'arriver à la Gaudronière ! ; Herbault-en-Beauce. AC. dans les marais de Poulines ! ; Sargé, bords de la fontaine de Vauplateau ! ; prairie de Villavard (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept.; Espagne et Italie ; Grèce ; Asie-Mineure ; Perse ; Caucase ; Songarie ; Himalaya.

1070. **Sc. lacustris** L. sp. 72 ; Lefr. cat. 26 ; Em. Mart. cat. 291. (*Sc. des lacs*). — Rhizome épais, longuement rampant ; tige de 1 à 3 mètres, finement striée, arrondie, un peu comprimée au sommet, spongieuse en dedans, complétement dépourvue de feuilles, si ce n'est à la base, où elle est entourée de 2 à 3 gaînes rougeâtres, squamiformes, la supérieure seule prolongée en un petit limbe subulé, canaliculé ; involucre formé d'une seule feuille raide, subulée, plus courte ou un peu plus longue que l'inflorescence et continuant la tige, ce qui fait paraître les fleurs latérales ; inflorescence tantôt plus ou moins composée, ombelliforme, à rameaux inégaux, allongés, simples ou divisés au sommet, tantôt très contractée et simulant presque un capitule ; épillets assez grands (10 à 20 mill.), ovales lancéolés, sessiles, réunis au nombre de 3 à 6 au sommet des rameaux et formés de 12 à 20 fleurs ; écailles florales, membraneuses, rousses ou brunes, ovales, ciliolées ou érodées sur les bords, avec une seule nervure dorsale qui se prolonge en mucron ; 5 à 6 soies hypogynes ; style bifide ou trifide ; achane comprimé ou trigone, obovale, arrondi au sommet, jaunâtre et lisse. ♃.

— Juillet, août. C. aux bords des eaux ; envahit quelquefois presque complétement les étangs.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'à la zone arctique ; Asie-Mineure ; Perse ; Caucase ; Sibérie ; Japon ; Afrique sept.; Australie.

Observ. — Le *Sc. tabernœmontanus* Gmel., a été établi pour la forme à style trifides ou bifide et dont les achanes sont alors comprimés ; l'inflorescence de cette forme, ou variété, est ordinairement très contractée et simule un capitule assez dense ; les écailles florales sont presque toujours ponctuées de noir ; les tiges beaucoup plus menues que dans le type, ne dépassent souvent pas 5 à 6 décim.; le *Sc. tabernœmontanus* est assez commun surtout dans les fossés des prés tourbeux ; aucun des caractères assignés n'est absolument constant.

1071. **Sc. supinus** L. sp. 73 ; Em. Mart. cat. 291. (*Sc. couché*). — Racine fibreuse ; tiges nombreuses de 5 à 25 cent., étalées sur le sol ou plus rarement dressées, striées, dépourvues de feuilles, mais entourées à la base d'une gaîne qui se prolonge en limbe court et sétacé ; 3 à 15 épillets sessiles accompagnés d'une très longue bractée foliacée, subulée, qui continue la tige et les fait

paraître latéraux ; épillets assez grands (6 à 10 mill.), multiflores. lancéolés ; écailles florales largement ovales, obtuses, concaves, brunes sur les côtés et comme plissées en long, vertes sur le dos, avec la nervure dorsale saillante et prolongée en très court mucron droit ; 4 à 6 soies hypogynes ; style trifide ; achanes trigones, noirs, luisants, costulés-ondulés en travers. ⊙.

— Juillet, août. Sables ou graviers humides. R. Marcilly-en-Gault, bords de l'étang de Verrières (Em. Martin) ; Millançay, bords de l'étang de Malzoné (id.) ; Saint-Viâtre, bords de l'étang de Nanteau (id.) ; Soings, bords du lac ! ; parc de Chambord, à l'extrémité de la route de Saint-Dié, près du mur d'enceinte (Roger) ; Herbault-en-Beauce, étang de Pescheux (Monin) ; Saint-Léonard, étang de Citeaux (Goussard).

Distrib. géogr. — Europe moyenne depuis la France occidentale, jusqu'en Serbie et en Grèce ; Caucase ; Altaï ; nord de l'Inde ; Afrique ; Australie.

Observ. — Il existe une forme digyne et dont les achanes sont comprimés ; mais elle n'a été jusqu'ici observée que dans la région méditerranéenne.

1072. **Sc. setaceus** L. sp. 73 ; Lefr. cat. 26 ; Em. Mart. cat. 291. (*Sc. sétacé*). — Racine fibreuse ; tiges très nombreuses en touffes de 5 à 20 cent., très grêles, striées, dressées, dépourvues de feuilles, mais entourées à la base d'une gaîne prolongée ou non en limbe court et sétacé ; 1 à 3 épillets sessiles, accompagnés d'une bractée filiforme plus ou moins longue, dilatée-membraneuse à la base, continuant la tige, ce qui fait paraître l'inflorescence latérale ; épillet formé de 6 à 10 fleurs, ovale, petit (3 à 4 mill.) ; écailles florales ovales, concaves, brunes sur les côtés, un peu hyalines sur les bords, comme plissées en long, souvent avec une bande verdâtre sur le dos ; nervure dorsale prolongée en court mucron ; soies hypogynes nulles ou au nombre de 3 à 4 ; style trifide ; achanes trigones, costulés en long, à côtes un peu ondulées. ⊙.

— Juillet, août. Sables humides. C. aux bords des étangs de la Sologne, dans le val de la Loire, du Cher, du Loir.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Angleterre et en Danemark ; Asie-Mineure ; Caucase ; Afghanistan ; Sibérie ; nord de l'Inde ; Afrique australe ; Nouvelle Hollande.

1073. **Sc. fluitans** L. sp. 71 ; Lefr. cat 26 ; Em. Mart. cat. 291. (*Sc. flottant*). — Rhizome brièvement rampant ; plante cespiteuse, flottante, plus ou moins rameuse et allongée suivant la profondeur de l'eau ; tiges grêles, molles, arrondies d'un côté, canaliculées de l'autre, noueuses-radicantes, présentant à chaque nœud une feuille linéaire subulée, engaînante dans sa portion inférieure ; épillets solitaires au sommet d'un long pédoncule naissant avec les feuilles, ovales, petits (3 à 4 mill.), formés de 3 à 5 fleurs ; écailles florales ovales-concaves, vertes ou roussâtres sur le dos, blanchâtres, membraneuses sur les bords ; soies hypogynes nulles ; style bifide ; achanes obovés, comprimés, blanchâtres, lisses et luisants. ♃.

— Juillet, septembre. Eaux stagnantes. C. dans les étangs de la Sologne et dans toute la vallée du Beuvron jusqu'à son embouchure. AR. dans la vallée du Loir (Nouel) ; Lignières, près Morée (Roger).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et austro-occidentale ; Bourbon ; Australie.

1074. **Sc. pauciflorus** Lightf. fl. scot., Em. Mart. cat. 292. *Sc. Bæothryon* Ehrh.; Lefr. cat. 24. (*Sc. pauciflore*). — Plante cespiteuse à rhizome court ; tiges de 1 à 4 décim., striées, lisses, dépourvues de feuilles mais enveloppées à la base par des gaînes tronquées, sans limbe; un seul épillet terminal, petit (4 à 5 mill.), formé de 3 à 6 fleurs, d'abord lancéolé, puis ovale à la maturité; écailles florales, ovales-obtuses, brunes avec les côtés hyalins, inégales, les deux inférieures plus grandes que les autres et presque aussi longues que l'épillet ; nervure dorsale n'atteignant pas le sommet; 3 à 6 soies hypogynes; style trifide; achane obovale-trigone, arrondi au sommet, peu distinctement strié en long. ♃.

— Juin. Prairies tourbeuses; clairières humides des bois dans les terrains siliceux. AR. dans la Sologne: Pruniers, pacages entre le Grand village et les Verrières (Em. Martin); Veilleins, autour de l'étang de Bordebure (id.); Villeherviers, prés en amont du parc du Portail (id,); Soings, entre la source de la Croisne et le moulin Hadry (id.) ; Lassay, autour du château du moulin (Rimboux); prés et marais de la vallée du Beuvron depuis Bracieux jusqu'aux Montils!; Cheverny, prés spongieux du Pont-Rouge sur la route de Contres; Cour-Cheverny, prairies marécageuses de Woilé et de Pontchardon!; Sargé, marais de Connival! (Diard).

Distrib. géogr. — Europe sept. (jusqu'en Suède), centrale et austro-occidentale; région pontique et Caucase; Sibérie; Amérique sept.

1075. **Sc. cœspitosus** L. sp. 71 ; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 292. (*Sc. cespiteux*). — Plante cespiteuse à rhizome épais; tiges formant des touffes très serrées, de 1 à 3 décim., grêles, lisses, un peu striées, dépourvues de feuilles, mais enveloppées à la base par une gaîne tronquée terminée en limbe très court (5 à 10 mill.); un seul épillet terminal, petit (5 à 6 mill.), formé de 3 à 6 fleurs, ovale-lancéolé; écailles florales roussâtres, pâles sur les bords, lancéolées-aiguës, les deux inférieures plus larges que les autres et presque aussi longues que l'épi qu'elles embrassent, obscurément trinervées, la nervure médiane plus saillante, prolongée en mucron calleux; 4 à 5 soies hypogynes; style trifide; achane ovale obscurément trigone, brun, lisse. ♃.

— Mai, juin. Prairies et bruyères tourbeuses. C. dans toute la Sologne, jusque dans la forêt de Boulogne ; parties humides des bois de Cheverny, surtout au pâtureau des Brosses ; vallée du Beuvron jusqu'à Tour-en-Sologne.

Distrib. géogr. — Europe sept. (Islande et Scandinavie), moyenne et austro-occidentale dans la région montagneuse; Amérique boréale et arctique.

b. ELEOCHARIS. — *Style renflé en une base conique ou arrondie qui persiste sur le fruit.*

1076. **Sc. palustris** L. sp. 70; Lefr. cat. 26. *Eleocharis palustris* Rob. Br. Prod. I, 80; Em. Mart. cat. 293. (*Sc. des marais*). — Rhizome longuement rampant, émettant de distance en distance des tiges florifères solitaires ou fasciculées; tiges assez robustes, de 2 à 5 décim., dépourvues de feuilles, mais enveloppées à la base par des gaînes membraneuses tronquées, sans trace de limbe; épillet solitaire au sommet de la tige, assez grand (8 à 15 mill.), lancéolé un peu aigu, ou presque cylindrique obtus, formé de fleurs nombreuses; écailles florales ovales lancéolées, obtuses ou un peu aiguës, brunes ou verdâtres avec les bords

membraneux hyalins, l'écaille inférieure plus large et plus courte que les autres, ovale suborbiculaire, presque arrondie au sommet, embrassant seulement la moitie de la base de l'épillet; 5 à 6 soies hypogynes; style bifide; achane jaunâtre, largement obové, comprimé, très finement ponctué; base du style très renflée-conique. ♃.

— Mai, juin. Bords des étangs; prés humides ou marécageux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie-Mineure; Perse; Afghanistan; nord de l'Inde; Sibérie; Afrique boréale et australe; Amérique.

1077. **Sc. uniglumis** Link. Jahrh. der Gewach. I. 3. p. 77. *Eleocharis uniglumis* Koch.; Em. Mart. cat. 293. (*Sc. à une seule glume*). — Très voisin du *Sc. palustris*, dont plusieurs auteurs le considèrent comme une variété, ses tiges sont plus grêles; les écailles florales d'un brun plus foncé, l'inférieure presque orbiculaire, embrassant à peu près complétement la base de l'épillet; achanes bruns, arrondis sur les bords, à ponctuations assez profondes. ♃.

— Juin, juillet. Prairies marécageuses. AC. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Martin): Romorantin, prés aux Crottés; Pruniers, anciennes marnières de la Besaudière; Villefranche, prés de l'Escouriou!; Gy, fossés dans les anciennes bruyères de Boureau; Souesmes; R. ailleurs: Cheverny, prés du Pont-Rouge, sur la route de Contres; Cour-Cheverny, prés entre le moulin de Woilé et Pontchardon!; AC. dans les prés du Beuvron, depuis Neung jusqu'à Cellettes!; Blois, aux Saules (Monin); Sargé, marais de Connival (Diard).

Distrib. géogr. — Europe sept., (jusqu'en Scandinavie), moyenne et austro-occidentale, jusqu'en Serbie; Perse et Caucase.

1078. **Sc. multicaulis** Sm. fl. brit. I, 48; Lefr. cat. 26. *Eleocharis multicaulis* Dietr. sp. II, p. 46; Em. Mart. cat. 294. (*Sc. multicaule*). — Souche courte, cespiteuse; tiges croissant en touffes, de 1 à 2 décim., lisses, striées, dépourvues de feuilles, mais enveloppées à la base par des gaînes sans limbe; épillet solitaire au sommet de la tige, long de 8 à 12 mill., formé de 8 à 15 fleurs, lancéolé; écailles florales brunes sur le dos, blanches-hyalines sur les bords, ovales-lancéolées, arrondies au sommet ou très obtuses, l'inférieure embrassant presque complétement la base de l'épillet; 5 à 6 soies hypogynes; style bifide ou trifide; achane comprimé ou trigone, à angles aigus, bruns, et très finement ponctués. ♃.

— Juin, juillet. Prés marécageux, lieux humides. AC. autour de Romorantin (Em. Mart.): Lanthenay, bords du Rantin au-dessous de Queue-de-Loup; Millançay, étang de Malzoné; Pruniers; Mur; Souesmes; Pierrefitte. R. ailleurs; Chambord (Lefrou); Sargé, étang de Connival (Diard); le Plessis-Dorin, bords de l'étang de Boisvinet.

Distrib. géogr. — Europe occidentale et austro-occidentale, moyenne et septentrionale, jusqu'en Norwège.

1079. **Sc. ovatus** Roth. cat. bot. II, p. 5; Lef. cat. 26. *Sc. Soloniensis* Dub. fl. orl. 295; *El. ovata* Rob. Br.; Em. Mart. cat. 294. (*Sc. ovale*). — Souche fibreuse; tiges nombreuses de 1 à 2 décim., striées, lisses, arrondies ou un peu comprimées, dépourvues de feuilles, enveloppées à la base par une gaîne obliquement tronquée, sans limbe; épillet solitaire, terminal, ovale-obtus ou un peu aigu, long de 4 à 6 mill., formé de fleurs nombreuses; écailles florales très serrées ovales et arrondies au sommet, brunes, avec

ou sans bande jaunâtre sur le dos, étroitement blanches hyalines sur les bords; 5 à 6 soies hypogynes; style bifide; achanes jaunâtres, obovés, surmontés par la base ovale du style, subhémisphériques, lisses. ⊙.

— Juin, août. Limons asséchés des étangs. C. dans toute la Sologne, jusqu'à Mur, Veilleins et Fontaines-en-Sologne, aux bords de l'étang des Perrets; RR. ailleurs: Pontlevoy (Monin); Cour-Cheverny, étang du Petit-Cottereau!; le Plessis-Dorin, bords de l'étang de Boisvinet (Legué, Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale; Caucase; nord de l'Inde; Dahurie.

1080. **Sc. acicularis** L. sp. 71; Lefr. cat. 26. *Eleocharis acicularis* Rob. Br. Prodr. fl. nov. Holl. I, 80; Em. Mart. cat. 295. (*Sc. aciculaire*).— Rhizome longuement rampant, émettant des tiges florifères assez régulièrement distantes, de 3 à 20 cent., capillaires, lisses, dépourvues de feuilles, enveloppées à la base par une gaîne aphylle obliquement tronquée; épillet solitaire, terminal, lancéolé aigu, très petit (2 à 3 mill.), formé de 5 à 8 fleurs; écailles florales lancéolées, brunes ou verdâtres sur le dos, blanchâtres-hyalines sur les bords, l'inférieure plus grande, embrassant presque complétement la base de l'épillet; 4 à 6 écailles hypogynes; style bifide; achane jaunâtre, obovale ou oblong, costulé en long avec de fines stries transversales. ② ou ♃.

— Juin, août. Bords des étangs et des rivières. C. dans toute la Sologne, dans la vallée de la Loire et dans celle du Cher. AR. dans le Perche (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'à la zone arctique; Caucase; Sibérie; Japon; Amérique; Australie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Plante végétant en dehors de l'eau.	2.
	Plante flottante. . . . . **Sc. fluitans** (1073).	
2.	Plusieurs épillets formant une inflorescence simple ou composée.	3.
	Un seul épillet terminal.	9.
3.	Inflorescence terminale; tige feuillée.	4.
	Inflorescence pseudo-latérale; tige sans feuilles.	7.
4.	Inflorescence en grappe spiciforme comprimée, formée d'épillets sessiles, distiques. . . . . **Sc. compressus** (1069).	
	Inflorescence contractée, capituliforme, ou plus ou moins composée et étalée.	5.
5.	Epillets grands (12 à 20 mill.); inflorescence simple, ombelliforme ou quelquefois contractée. **Sc. maritimus** (1068).	
	Epillets petits (2 à 6 mill.).	6.
6.	Inflorescence très contractée, capituliforme; plante grêle, souvent très basse (5 à 15 cent.). **Sc. michelianus** (1067).	
	Inflorescence étalée, très composée; plante robuste. . . . . . . **Sc. sylvaticus** (1066).	
7.	Plante robuste de 8 à 30 décim.; épillets longs de 12 à 20 mill. **Sc. lacustris** (1070).	
	Plante grêle ou filiforme, de 3 à 25 cent.	8.

8. Tige grêle ; plusieurs épillets formant un petit capitule longuement dépassé par la bractée ; achane costulé-ondulé en travers. . . . . **Sc. supinus** (1071).
Tige filiforme; épillets nombreux, brièvement dépassés par la bractée; achane costulé en long. **Sc. setaceus.** (1072).

9. Gaîne embrassant la base de la tige surmontée par un limbe court et subulé. . . . . **Sc. cœspitosus** (1075).
Gaîne tronquée, sans limbe. . . . . 10.

10. Tiges grêles ; achanes lisses ou ponctués. . . . . 12.
Tiges capillaires ou filiformes ; achane costulé en long. . . . . 11.

11. Ecailles florales lancéolées; 2 stigmates; achanes comprimés. **Sc. acicularis** (1080).
Ecailles florales ovales; 3 stigmates; achanes trigones. . . . . . **Sc. setaceus** *forma*.

12. Les 2 écailles florales inférieures égalant au moins les deux tiers de l'épillet. . . . . **Sc. pauciflorus** (1074).
Les 2 écailles florales inférieures égalant à peine la moitié de l'épillet, ou plus courtes. . . . . 13.

13. Racine fibreuse; épillets ovales, seulement un peu plus longs que larges à la base. . . . . **Sc. ovatus** (1079).
Plantes vivaces à rhizome rampant ; épillets oblongs lancéolés ou cylindriques. . . . . 14.

14. 3 stigmates; achanes trigones ; écailles ovales-lancéolées, toutes très obtuses. . . . . **Sc. multicaulis** (1078).
2 stigmates; achanes comprimés; écailles lancéolées, un peu aiguës, sauf les inférieures. . . . . 15.

15. Ecaille inférieure embrassant la moitié de la base de l'épillet. . . **Sc. palustris** (1076).
Ecaille inférieure embrassant presque toute la base de l'épillet. **Sc. uniglumis** (1077).

G. 398. ERIOPHORUM (Linaigrette).

Fleurs synoïques; écailles florales imbriquées dans tous les sens, peu nombreuses, les inférieures stériles; style filiforme, caduc ; soies hypogynes très nombreuses, s'allongeant beaucoup après l'anthèse.— Inflorescence simple ombelliforme, formée d'épillets inégalement et assez longuement pédonculés ou plus rarement sessiles; soies hypogynes très blanches et ondulées autour du fruit et donnant alors aux épillets l'apparence de flocons de coton.

1081. **Er. gracile** Koch. ap. Roth cat. bot. II, 259. (*L. grêle*). — Rhizome longuement rampant, émettant des tiges florifères de 4 à 8 décim., très grêles, obtusément trigones, lisses, couvertes presque jusqu'au milieu de feuilles courtes, raides, triquêtres, étroites (1 à 2 mill.), très longuement engaînantes; inflorescence formée de 3 à 6 épillets dressés, assez inégalement pédonculés,

accompagnés d'une bractée foliacée plus courte qu'eux; pédoncules finement tomenteux; épillets petits (6 à 8 mill.); écailles florales olivâtres ou roussâtres, ovales-lancéolées; style trifide; achane jaunâtre oblong, à 3 angles très aigus, arrondi, et mutique au sommet. ♃.

— Mai, juillet. Prés spongieux, tourbières. R. Chaumont-sur-Tharonne, tourbière près du château de la Motte! ; Cheverny, tourbière dans les bois de l'Enfer! ; Cour-Cheverny, tourbière dans un bois dominant au nord l'étang du grand Cottereau! ; rive gauche de la route de Marchenoir, à Saint-Laurent, dans la fosse des Quenouilles (Goussard) ; tourbière à Brulaine (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne depuis l'Angleterre jusque dans la Russie méridionale.

1082. **Er. angustifolium** Roth. fl. Germ. II, 63; Em. Mart. cat. 288. *L. à feuilles étroites*). — Rhizome rampant, stolonifère; tiges de 2 à 6 décim., arrondies, lisses; feuilles longuement engaînantes, à limbe rigide, linéaire, allongé, un peu en gouttière, à peu près lisse sur les bords; épillets assez gros (long. 10-15 mill.) ovales-lancéolés, à pédoncules lisses, allongés ou très courts, rarement presque nuls (*Er. Vaillantii* Poit. et Turp.); écailles florales ovales-obtuses, brunes, ponctuées de rouge, blanches-hyalines sur les bords; style trifide; achane obovale, avec les angles aigus, terminé par un très petit bec. ♃.

— Mai, juin. Prairies marécageuses. AC. dans la Sologne et dans le Perche, R. dans la Beauce: route de Marchenoir à Saint-Laurent, dans la fosse des Quenouilles (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, occidentale et septentrionale, jusque dans la zone arctique; Amérique arctique.

1083. **Er. latifolium** Hoppe Taschenb. 108; Em. Mart. cat. 289. (*L. à feuilles larges*). — Diffère de l'*Er. angustifolium* par ses feuilles très scabres sur les bords, planes avec une carène aiguë en dessous, assez larges (4 à 5 mill.), les caulinaires à limbe court; par ses pédoncules couverts de petites aspérités; les écailles florales sont plus étroites que dans les espèces précédentes, souvent aiguës; achane arrondi et mutique au sommet. ♃.

— Mai, juin. Prés marécageux; moins C. que l'espèce précédente: pont de Villeherviers, dans les prés de la Sauldre (Em. Mart.); Châtillon-sur-Cher, dans les prés de la Sauldre, au bas de la Cave; parties spongieuses des prés avoisinant le Beuvron, depuis Neuvy jusqu'au moulin de Pezay; Pontlevoy!; le Perche.

Distrib. géogr. — Europe australe, occidentale et boréale; Sibérie; Amérique septentrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Pédoncules tout-à-fait lisses. **Er. angustifolium** (1082).
   { Pédoncules scabres ou tomenteux. . . . . 2.

2. { Pédoncules tomenteux. . . . . **Er. gracile** (1081).
   { Pédoncules scabres. . . . . **Er. latifolium** (1083).

G. 399. RHYNCHOSPORA (Rhynchospore).

Fleurs synoïques; écailles florales peu nombreuses (5 à 6), imbriquées en tous sens, les deux supérieures seules fertiles et plus grandes que les inférieures ; 6-10 soies hypogynes denticulées; style articulé, à base dilatée-conique persistant sur le fruit; style bifide. — Epillets disposés en petites grappes oblongues ou corymbiformes, axillaires et terminales, accompagnées d'une bractée foliacée filiforme.

1084. **Rh. alba** Vahl. Enum. II. 236 (excl.. var. **b.**); Em. Mart. cat. 294; *Schœnus albus* L.; Lefr. cat. 26. (*Rh. blanc*). — Rhizome un peu rampant ; tiges de 1 à 4 décim., dressées, obtusément trigones, scabres seulement au sommet ; feuilles étroitement linéaires (1 à 2 mill.), longuement engaînantes ; rameau floral filiforme, longuement saillant en dehors de la gaîne et dressé le long de la tige ; épillets d'abord blanchâtres, puis un peu fauves, petits (3 à 4 mill.), étroitement lancéolés-aigus, presque sessiles, disposés en petites grappes corymbiformes ; écailles florales minces avec une nervure dorsale prolongée en mucron ; dents des soies hypogynes dirigées en bas; achane jaunâtre, obovale, comprimé, peu distinctement ponctué, luisant, acuminé par la base persistante et lisse du style. ♃.

— Juin, juillet. Bruyères humides; terrains spongieux. C. surtout dans la partie Est et Sud-Est de la Sologne. R. ailleurs : Veilleins, fondrières du Pavillon, abords de l'étang de Bordebure et bruyères au nord de Tréfontaine (Em. Mart.) ; Mur, chambre d'emprunt bordant la route de Mur à Soings ! ; Gièvres, terrains spongieux aux Petits-Etangs; Neuvy-sur-Beuvron, landes de Malpalu ! ; Chambord à la Pivrie (Monin).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, centrale et septentrionale, jusque dans la Scandinavie ; Amérique sept.

1085. **R. fusca** Roem. et Sch. Syst. II. 88. (*Rh. brun*). — Diffère du *Rh. alba* par son inflorescence constituée par deux grappes ovales-oblongues (rarement 3), l'une axillaire, l'autre terminale ; par ses écailles florales, brunes ou d'un roux foncé ; par ses soies hypogynes dont les dents sont dirigées en haut ; par le bec de l'achane finement serrulé ; les épillets sont un peu plus grands (4 à 5 mill.), les rhizomes plus longuement rampants que dans l'espèce précédente, la tige plus grêle, les feuilles plus étroites 1 mill.). — La plante forme souvent de petites touffes, comme le *Rh. alba*. ♃.

— Juin, juillet. Terrains spongieux, bruyères humides. C. dans la partie Est et Sud-Est de la Sologne et autour de Romorantin ; plus R. ailleurs : Gy, brandes de Chênemoireau ; Veilleins, fondrières du Pavillon (Em. Martin); Mur, chambre d'emprunt bordant le chemin de Mur à Soings! ; Neuvy-sur-Beuvron, landes de Malpalu !.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, centrale et septentrionale, jusque dans la Scandinavie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Epillets blancs, au moins durant l'anthèse, formant une grappe corymbiforme presque plane; dents des soies hypogynes dirigées en bas. . . . . **Rh. alba** (1084).

Epillets bruns ou d'un roux foncé, en grappe spiciforme ovoïde-oblongue; dents des soies hypogynes dirigées en haut. **Rh. fusca** (1085).

G. 400. SCHŒNUS (Choin).

Fleurs synoïques; écailles florales assez régulièrement distiques, au nombre de 5 à 6, la supérieure ou les 2 supérieures seules fertiles; style filiforme, non dilaté à la base, trifide; 1 à 6 soies hypogynes. — Inflorescence contractée en un ou plusieurs capitules rapprochés au sommet de la tige et accompagnés d'une feuille bractéale.

1086. **Sch. nigricans** L. sp. 64; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 288. (*Ch. noirâtre*). — Plante cespiteuse à rhizome court; tiges de 2 à 8 décim., dressées, grêles, presque arrondies, lisses, présentant à la base 1 ou 2 feuilles seulement; presque toutes les feuilles disposées en fascicules naissant du rhizome, près de la tige florale et plus courtes qu'elle, à limbe subulé, obtusément triquêtre; gaîne noirâtre; bractée foliacée dépassant l'inflorescence, dressée; épillets lancéolés, linéaires (long. 8 à 10 mill.), sessiles; écailles florales ovales, d'un brun foncé, carénées avec la nervure dorsale rude et prolongée en un mucron plus ou moins long; achane ovale, trigone, blanc, très lisse, luisant. ♃.

— Juin, juillet. Prairies tourbeuses. C. dans la Sologne et dans toute la vallée du Beuvron!; Cheverny au Pont-Rouge!; Cellettes et Chitenay dans les pâturages marécageux!; Ouchamps, marais de Chevenelles!; val du Loir à Thoré!; Villavard!; Lavardin!; Sargé!.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Perse; Caucase; Arabie; Afrique sept.

Observ. — L'inflorescence est souvent réduite à un très petit nombre d'épillets, quelquefois à un seul.

G. 401. CLADIUM (Cladie).

Fleurs synoïques; écailles florales imbriquées dans tous les sens, peu nombreuses (5 à 6), les 2 supérieures seules fertiles et un peu plus grandes; soies hypogynes nulles; style bifide ou trifide, articulé, à base assez distinctement dilatée sur l'ovaire, mais confondue avec l'achane à la maturité. — Inflorescence composée, formant une large panicule corymbiforme.

1087. **Cl. mariscus** R. Br. Prodr. 92; Em. Mart. cat. 288. (*Cl. Marisque*). — Rhizome rampant; tige élevée (8 à 10 décim.), arrondie, fistuleuse et couverte de feuilles presque jusqu'au sommet; feuilles engaînantes à la base, assez largement linéaires, un peu concaves, très scabres et coupantes sur les bords et sur

la carène, terminées en longue pointe subulée ; inflorescence formée de grappes nombreuses, corymbiformes, axillaires et terminales, accompagnées de bractées semblables aux feuilles ; épillets petits (3 à 4 mill.), ovoïdes, agglomérés au nombre de 15 à 30 au sommet de rameaux très rudes ; écailles florales rousses, ovales, obtuses, un peu carénées par la saillie de la nervure ; achanes bruns, luisants, très lisses, brièvement atténués au sommet, presque acuminés. ♃.

— Juillet, août. Prairies humides des terrains calcaires. R. Villeherviers, les grandes marnières des Roches ! ; bords du Rio Mabon, près et en amont du parc du Portail ! ; bords des étangs de Saint-Romain (Charlot) ; Huisseau-en-Beauce, marais de Poulines ! ; Verdes, prés tourbeux avoisinant la source de l'Egre !.

Distrib. géogr. Europe moyenne, depuis l'Angleterre jusqu'en Grèce ; Asie-Mineure ; Perse ; Caucase ; Altaï ; Chine ; Japon ; Afrique sept. et australe ; Maurice ; Amérique tropicale ; Australie.

G. 402. CAREX (Laiche).

Dioïque ou plus souvent monoïque et alors fleurs mâles et fleurs femelles tantôt placées dans un même épillet, tantôt portées sur des épillets différents ; écailles florales imbriquées en tous sens ; fleurs mâles ; 2 ou 3 étamines ; fl. fem. : 1 style articulé, bifide ou trifide ; ovaire et fruit renfermés dans une sorte d'utricule ouvert seulement au sommet, souvent prolongé en bec tronqué, ou bidenté ou bifide, laissant passer les divisions du style ; achane comprimé ou trigone. — Plantes rhizomateuses, très rarement annuelles ; tige à 3 angles aigus ou obtus ; feuilles linéaires, planes ou plus ou moins carénées ou canaliculées ; pédoncules pourvus à la base d'une petite gaîne ou *Ochréa*. L'utricule paraît être le résultat de la soudure ou de l'adhérence des bords d'une écaille florale interne, analogue à la glumelle supérieure des graminées ; il se produit quelquefois à l'intérieur de l'utricule, à la base de l'ovaire, un petit appendice subulé dont la nature morphologique n'est pas encore bien déterminée.

a. PSYLLOPHORA. — Un seul épillet terminal.

1088. **C. dioica** L. sp. 1379. (*L. dioïque*). — Plante dioïque ; rhizome un peu stolonifère émettant des tiges de 8 à 15 cent., dressées, filiformes, obscurément trigones, lisses même au sommet ; feuilles toutes radicales, rigides, souvent arquées en dehors, lisses et filiformes ; un seul épillet terminal, le mâle linéaire-oblong à écailles lancéolées, un peu carénées, brunes ou rousses ; épillet femelle plus court, ovoïde après l'anthèse, subglobuleux à la maturité, à écailles ovales-obtuses, carénées, brunes avec les bords blancs hyalins, persistant jusqu'à la maturité ; style bifide ; utricules fructifères dépassant un peu l'écaille, sessiles, devenant étalés à la maturité, ovales-comprimés, striés sur les 2 faces, prolongés en bec court et un peu rude sur les bords. ♃.

— Mai, juin. Prairies spongieuses. RR. Cheverny, dans les prés tourbeux du Pont-Rouge, autour de la fontaine de Monclaveau (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Islande ; Oural et Altaï ; Amérique sept.

Observ. — Le *C. dioica* n'a pas été retrouvé dans la localité où Lefrou l'a récolté : mais il est permis de croire qu'en raison de ses

petites dimensions il a pu échapper aux recherches : c'est dans l'herbier de Boreau que j'ai vu la plante de Lefrou ; l'espèce était représentée seulement par des individus mâles.

1089. **C. pulicaris** L. sp. 1380; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. 296. (*L. puce*). — Monoïque; plante formant souvent des touffes épaisses; tiges de 6 à 15 cent., raides, lisses, filiformes ; feuilles toutes radicales, aussi fines que la tige, raides, un peu scabres ; un seul épillet terminal, linéaire, mâle au sommet avec des écailles ovales-lancéolées, carénées, brunes, blanches-hyalines aux bords, femelle et un peu élargi dans sa moitié inférieure, à écailles semblables à celles des fleurs mâles, caduques avant la maturité ; style bifide ; utricules fructifères plus longs que les écailles, d'un brun luisant, sessiles, lancéolés-fusiformes, brièvement bidentés au sommet, d'abord dressés, puis étalés et très lâches, à la fin pendants. ♃.

— Mai, juin. Prés tourbeux. C. dans la Sologne, dans la vallée du Beuvron et du Cosson. R. ailleurs : forêt de la Gaudinière, du côté de Fontaine-Raoul !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., presque jusqu'à la zone arctique ; Caucase ; Sibérie.

b. VIGNEA. — Epillets androgyns sessiles, agglomérés ou écartés ; style bifide.

1090. **C. disticha** Huds. Fl. Angl. ed. 1, p. 403 ; Lefr. cat. 26; Em. Mart. cat. p. 399 (*L. distique*). — Rhizome longuement rampant ; tiges de 4 à 6 décim., rudes sur les angles, longuement nues au sommet ; feuilles étroites (3 à 4 mill.), scabres aux bords, souvent plus courtes que la tige, assez longuement engaînantes; épillets nombreux sessiles, formant une grappe spiciforme allongée, lobée, mais non interrompue, les épillets supérieurs et inférieurs femelles, les intermédiaires ordinairement complétement mâles; écailles florales ovales, aiguës, rousses ou brunes avec une nervure saillante sur le dos, blanches hyalines sur les bords ; épillets fructifères ovales; style bifide ; utricules dépassant un peu les écailles à la maturité, ovales, atténués en bec bidenté, convexes sur le dos, concaves sur la face interne, nervés sur les 2 faces, entourés d'une aile étroite et denticulée. ♃.

— Mai, juin. Prés humides. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans le sud de la Scandinavie ; paraît manquer en Orient, Altaï, Baïcal, Dahurie.

Observ. — On rencontre quelquefois des individus dont les épis intermédiaires sont androgyns, femelles à la base ; la plante ressemble alors beaucoup au *C. divisa* ou au *C. ligerina*; on ne l'en distingue que par ses utricules fructifères dont l'aile marginale est plus étroite, moins lacérée et les dents du bec plus courtes ; dans ces deux espèces les tiges sont aussi plus grêles et la grappe spiciforme moins allongée.

1091. **C. ligerina** Boreau fl. du cent. ed. I, t. II, p. 493. *C. brizoides* Lefr. cat. p. 27. (*L. de la Loire*). — Rhizome longuement rampant ; tiges de 3 à 4 décim., grêles, rudes au sommet ; feuilles étroitement linéaires (2 mill. à peine), rudes sur les bords ; 5 à 8 épillets sessiles formant une grappe spiciforme serrée, ovoïde ou ovale, lancéolée à la maturité ; bractée inférieure finement aristée ne dépassant pas l'épillet ; épillets mâles à la base, d'abord

étroitement lancéolés, ovoïdes à la maturité ; écailles florales ovales-lancéolées, aiguës, rousses, avec les bords blancs-hyalins et une seule nervure dorsale ; utricules fructifères ne dépassant pas les écailles, longs de 3 mill. environ, ovales, atténués en bec bifide et entourés presque dès la base d'une aile membraneuse assez fortement érodée, convexes et multinervés sur le dos, plans avec 5 à 7 nervures sur la face interne. ♃.

— Mai, juin. Pelouses sèches et sablonneuses. AR. et seulement dans le val de la Loire : Avaray (Roger) ; île de Muides et île de Suèvres ! ; Vineuil, sur les talus de la levée entourant la Boire au sud-est ! ; Chouzy !.

Distrib. géogr. — Toute la vallée de la Loire ; environs de Paris ; Hollande et Suède méridionale.

Observ. — J. Gay a bien publié le premier cette espèce sous le nom de *C. ligerica* Gay Ann. des sc. nat. ser. 2, vol. X, p. 360 ; mais il en avait emprunté la dénomination spécifique, en la modifiant par un barbarisme, à la correspondance de Boreau, qui a tous les droits à la priorité.

1092. **C. Schreberi** Schrank Baier fl. I, p. 278 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat. 297. (*L. de Schreber*). — Très voisin du *C. ligerina*, mais plus grêle dans toutes ses parties ; tiges presque filiformes ; feuilles larges de $\frac{1}{2}$ à 1 mill. ; 3 à 5 épillets seulement, ovales même durant l'anthèse ; utricules fructifères petits ($1\frac{1}{2}$ mill.), ovales-lancéolés, entourés d'une aile marginale très étroite ; nervures peu apparentes. ♃.

— Mai, juin. Pelouses sèches des terrains calcaires ou siliceux. AC. sur les alluvions et les levées de la Loire ! ; R. ailleurs : Villefranche, pré du val du Cher contigu à la Parconière (Em. Martin) ; Cour-Cheverny, chemin bordant au sud le parc du Vivier ! ; Cheverny, à la porte Dorée (Lefrou) ; rochers Saint-Victor, près Blois !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale jusque dans le sud de la Suède ; Caucase ; Sibérie.

1093. **C. vulpina** L. sp. 1382 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat. 297. (*L. des renards*). — Plante formant souvent de larges touffes ; souche épaisse, cespiteuse ; tiges de 4 à 8 décim., raides, assez grosses, triquêtres avec les angles très saillants, rudes et les 3 faces concaves ; feuilles assez largement linéaires (5 à 8 mill.) ; grappe spiciforme oblongue-cylindrique ou quelquefois raccourcie, très dense ou un peu interrompue à la base, formée d'épillets nombreux, sessiles, ovales, les inférieurs accompagnés d'une bractée terminée en pointe foliacée, subulée, longue de 1 à 3 cent. ; écailles florales ovales-lancéolées, d'un roux pâle sur les bords avec une étroite bande verte sur le dos, ou complétement verdâtre (*C. nemorosa* Willd.) ; nervure dorsale plus ou moins longuement prolongée en mucron ; style bifide ; utricules fructifères à la fin très étalés, plus longs que l'écaille (4 à 5 mill.), ovales-lancéolés, atténués en bec allongé, bifide, convexes sur le dos avec 5 à 7 nervures, bordés dans leur partie supérieure d'une aile très étroite, denticulée. ♃.

— Mai, juin. Fossés, bords des mares. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusque dans le sud de la péninsule scandinave ; Caucase ; Altaï ; Arabie ; Canaries.

1094. **C. muricata** L. sp. 1382 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat.

297. (*L. muriquée*). — Diffère du *C. vulpina* par ses utricules fructifères dont les nervures dorsales sont peu ou pas apparentes; par ses tiges à angles aigus et rudes, mais dont les faces sont planes; la plante est beaucoup plus grêle dans toutes ses parties; les feuilles très étroites, larges à peine de 2 ½ mill.; la grappe est courte (2 à 4 cent.), cylindrique, formée d'épillets tous contigus ou les inférieurs seulement un peu écartés; à la maturité les utricules fructifères sont divariqués en étoile. La plante varie d'ailleurs comme le *C. vulpina* à écailles florales d'un roux brunâtre ou très pâle (*C. virens* Lamk.). ♃.

— Mai, juin. Pelouses, gazons. C.

Distrib géogr. — Toute l'Europe; la plante devient subalpine dans la région australe; Asie-Mineure; Caucase; Mésopotamie; Altaï; Afrique sept.; Madère; Amérique septentrionale.

1095. **C. divulsa** Good. Trans. of Linn. soc. II, 160; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 297. (*L. écartée*). — Très voisin du *C. muricata* dont beaucoup d'auteurs le considèrent, avec raison peut-être, comme une variété; il en diffère seulement par ses utricules fructifères qui restent dressés, même à la maturité, et par ses épillets souvent très écartés, surtout les inférieurs, constituant ainsi une grappe interrompue, longue de 6 à 15 cent. ♃.

— Mai, juin. Pelouses, gazons. C.

Distrib. géogr. — La même que pour l'espèce précédente.

1096. **C. paniculata** L. sp. 1383; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 297. (*L. paniculée*). — Plante formant de larges touffes; souche cespiteuse, courte; tiges de 6 à 8 décim., un peu grêles, mais raides triquêtres, à faces planes, très rudes sur les angles; feuilles très allongées, étalées en dehors, larges de 4 à 6 mill., canaliculées, très scabres sur les bords; grappes rameuses, formant une inflorescence composée, comme paniculée, étroite; épillets sessiles, mâles au sommet; écailles florales lancéolées-aiguës, complétement membraneuses-hyalines, avec une nervure dorsale verdâtre qui dépasse plus ou moins en forme de mucron; utricules fructifères petits (2 mill.), bruns, très luisants, largement ovales, brusquement terminés en bec court et bifide, marginés-serrulés dans leur moitié supérieure; nervures saillantes seulement à la base de l'utricule. ♃.

— Mai, juin. Prairies tourbeuses. AR. Souesmes, bords de la Sauldre entre le pont de Pierrefitte et Falaze (Em. Martin); Lamotte-Beuvron, bords du ruisseau à la Saulnerie (id.); Chaumont-sur-Tharonne, étang des Morettes; Vouzon, marécages, à Besnoux; Maray, à Daluet!; Gy, marais de la Croisne; Mur, marais sous l'étang Maré; Bracieux, fondrière derrière le Verger!; Cheverny, dans le parc et dans les prés de Poussard!; Cour-Cheverny, à Woilé et à Pontchardon!; Fontaine-Saint-Denys, près Blois (Monin); Saint-Marc-du-Cor, au-dessous du pont d'Oisnel (Legué); Souday (id).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; région pontique; Caucase; Sibérie; Canaries.

1097. **C. paradoxa** Willd. Act. acad. Berol (1794), p. 39, tab. 1. (*L. paradoxale*). — Souche courte; tiges de 5 à 8 décim., grêles, rudes sur les angles, avec les faces un peu convexes; feuilles étroitement linéaires, planes; grappes un peu composées, rapprochées de l'axe formant une inflorescence étroite, tantôt compacte et

ovale, tantôt interrompue et allongée; épillets petits, sessiles, rapprochés sur les rameaux, mâles au sommet; écailles florales ovales, rousses sur le dos, blanches hyalines sur les côtés, avec une seule nervure qui se prolonge en mucron court; style bifide; utricules fructifères petits ($1\frac{1}{2}$ à 2 mill)., largement ovales, brièvement atténués en bec bidenté, convexe, parcourus sur les 2 faces par des nervures saillantes rapprochées et relevés sur la marge d'une côte obtuse, scabre dans sa moitié supérieure. ♃.

— Mai, juin. Prés spongieux. RR. Saint-Aignan, vallée du Créchet (Charlot, d'après Boreau) ; prés de la rive gauche de la Cisse, au bas de Saint-Lubin !.

Distrib géogr. — Europe moyenne et sept.; Caucase ; Altaï.

1098. **C. diandra** Roth. tent. I, 396. *C. teretiuscula* Good Trans. of Lim. soc. II, p. 163, tab. 19, fig. 3. (*L. diandre*). — Voisin du *C. paradoxa*, mais plus grêle dans toutes ses parties; il en diffère surtout par ses utricules fructifères dont les nervures sont indistinctes sur la face interne et au nombre de 3 sur le dos; la plante est un peu cespiteuse; l'inflorescence en grappe spiciforme simple ou presque simple, toujours très étroite, formée d'un petit nombre d'épillets subsessiles et rapprochés; les écailles florales sont semblables à celles du *C. paradoxa*; les utricules fructifères très petits (1 à $1\frac{1}{2}$ mill.), d'un brun luisant avec une bande pâle sur le dos, ovales ou presque globuleux, brusquement terminés en bec grêle, bidenté et bordé d'une aile assez large un peu denticulée. ♃.

— Mai, juin. Prés tourbeux. RR. Sargé, prés tourbeux avoisinant le moulin de Cour d'Etain (Legué) et prés à l'extrémité Sud des marais de Connival (Legué et Nouel).

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne; Amérique sept.; Nouvelle-Zélande.

1099. **C. elongata** L. sp. 1383; Em. Mart. cat. 298. (*L. allongé*). — Plante croissant en touffes épaisses; rhizome court, cespiteux; tiges de 3 à 6 décim., grêles, scabres sur les angles vers le sommet; feuilles planes, assez étroitement linéaires (3 mill.), dépassant souvent les tiges; 8 à 12 épillets assez régulièrement alternes, peu écartés, ovales lanceolés, mâles à la base, l'inférieur accompagné d'une bractée scarieuse très courte; écailles florales d'un vert pâle ou roussâtre, blanches hyalines sur les bords, ovales ou presque orbiculaires, avec une seule nervure saillante; style bifide; utricules fructifères dépassant beaucoup les écailles, lancéolés, atténués en bec assez long et émarginé, plans-convexes, fortement nervés sur les deux faces et entourés d'un bord étroit un peu denticulé. ♃.

— Mai, juin. Prés marécageux, surtout dans les bois. R. Villeherviers, mare du bois bordant la rive droite du grand Fossé, vis-à-vis la Doubletière!; Soucsmes, rive gauche de la Sauldre entre le pont de Pierrefitte et Falaze (Em. Mart.); Gy, marais après le pont de la Croisne en venant de Piedsauvron (id.) et marais près de la Demangère (id.); Cellettes, rive gauche du Beuvron, vis-à-vis le bois du Moulin-Neuf!; Tour-en-Sologne, fossés bordant les prés du Beuvron au-dessus des Ponts d'Arriant!.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe, jusque dans l'Espagne et l'Italie centrale; Sibérie.

1100. **C. leporina** L. sp. 1331; Em. Mart. cat. 298. *C. ovalis* Good.;

Lefr. cat. 27. (*L. des lièvres*). — Plante gazonnante, à souche courte ; tiges de 2 à 5 décim., un peu scabres vers le haut ; feuilles planes, étroites (2 à 3 mill.) ; grappe spiciforme ovale, très dense ou un peu interrompue, formée de 4 à 6 épillets mâles à la base, assez grands (8 à 12 mill.), d'abord lancéolés, puis obovales à la maturité ; bractée inférieure mucronée ou aristée plus courte que l'épillet ; écailles florales ovales-lancéolées, roussâtres, avec les bords étroitement blancs-hyalins et une bande verte sur le dos ; une seule nervure prolongée en mucron ; style bifide ; utricules fructifères égalant à peine l'écaille, plans-convexes, dressés, ovales-lancéolés, atténués en bec bifide, complétement entourés d'une aile mince, large et denticulée. ♃.

b. *pallescens* Gren. et Godr. fl. fr. III. 397. *C. argyroglochin* Horn. — Plante plus grêle, à épillets plus petits et plus étroits ; à écailles très pâles ou blanchâtres ; forme des bois couverts.

— Mai, juin. Prés, pâturages. C. ; la var. **b.** est R. : Saint-Julien-sur-Cher, dans un petit bois près d'Olivet, sur les bords du ruisseau.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe, jusque dans le centre de l'Espagne et de l'Italie.

1101. **C. echinata** Murr. Prodr. p. 76 (1770) ; Em. Mart. cat. 298 ; *C. stellulata* Good. ; Lefr. cat. 37. (*L. hérisson*). — Plante cespiteuse à souche courte ; tiges de 1 à 3 décim., grêles, un peu scabres sous l'épi ; feuilles canaliculées très étroites (1 à 1 ½ mill.) ; rudes sur les bords ; grappe florale courte, spiciforme, un peu interrompue à la base, formée de 3 à 4 épillets sessiles, ovales, mâles à la base ; bractée inférieure aristée, plus courte que l'épillet ; écailles florales ovales obtuses, vertes et uninervées sur le dos, un peu rousses sur les côtés, étroitement blanches-hyalines sur les bords ; utricules fructifères verdâtres dépassant beaucoup l'écaille, à la fin étalés en étoile, ovales-lancéolés, atténués en long bec brièvement bifide et lisse, nervés sur les deux faces, à bords très aigus et finement denticulés vers le haut. ♃.

— Mai, juin. Prés humides, tourbières. C. dans la Sologne, la vallée du Beuvron et dans le Perche.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, mais RR. dans la partie orientale ; Caucase ; Sibérie ; Japon ; Amérique sept.

1102. **C. canescens** L. sp. 1383. (*L. blanchâtre*). — Plante croissant en touffes ; rhizome court ; tige de 2 à 4 décim., dressée, grêle, un peu scabre au sommet ; feuilles étroites (3 mill.), carénées, rudes sur les bords ; grappe florale oblongue formée de 5 à 7 épillets peu et régulièrement écartés, dressés, ovoïdes, mâles à la base ; bractée inférieure squamiforme ; écailles florales ovales-aiguës, blanches-scarieuses avec la nervure dorsale verdâtre ; style bifide ; utricules fructifères plans-convexes, un peu plus longs que les écailles, dressés, verdâtres, un peu ponctués, ovales, terminés en bec court et parcourus par des nervures peu apparentes, finement denticulés et très amincis sur les bords. ♃.

— Mai, juin. Prairies tourbeuses. RR. Chambord, prairie du Cosson (Monin, d'après Boreau). — Je n'ai pas vu la plante de cette localité.

Distrib. géogr. — Europe boréale et moyenne ; Sibérie ; Amérique sept. et antarctique.

1103. **C. remota** L. sp. 1383 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat.

299. (*L. à épis écartés*). — Plante formant de grosses touffes; rhizome court; tiges de 4 à 8 décim., grêles, à la fin décombantes, souvent un peu scabres au sommet; feuilles molles, étroites (2 à 3 mill.), carénées, rudes aux bords; 5 à 10 épillets sessiles, dressés, ovales, mâles à la base, très écartés, les inférieurs accompagnés d'une très longue bractée foliacée qui égale ou dépasse l'inflorescence; écailles florales ovales-aiguës, blanches-scarieuses avec une nervure dorsale d'un vert pâle; style bifide; utricules fructifères plans-convexes, un peu plus longs que les écailles, ovales-lancéolés, terminés en bec bidenté, parcourus par des nervures longitudinales, finement denticulés et étroitement bordés dans leur partie supérieure. ♃.

— Mai, juin. AC. dans les fossés humides des bois, sur les bords des ruisseaux.

Distrib. géogr. — Europe sept. et moyenne; Sibérie; Japon; Himalaya; Afrique sept.; Amérique arctique.

1104. **C. cyperoides** L. syst. veget. 703. (*L. souchet*). — Plante croissant en touffes, annuelle; racine fibreuse; tiges de 1 à 8 décim., décombantes, lisses ou à peine scabres sous les fleurs; feuilles étroites (2 à 3 mill.), planes, très molles, un peu rudes sur les bords; inflorescence très contractée, formant un capitule dense entouré de 2 ou 3 bractées foliacées très longues; épillets nombreux très petits, lancéolés, mâles à la base; écailles florales lancéolées-linéaires, longuement acuminées, blanchâtres ou d'un vert très pâle avec une fine nervure dorsale; utricules fructifères une fois plus longs que l'écaille, longuement stipités, plans-convexes, étroitement lancéolés, atténués en un très long bec bifide, obscurément nervés, étroitement bordés et denticulés dans les deux tiers supérieurs. ⊙.

— Août. Etangs desséchés. RR. Lassay, très abondant en 1883 dans le grand étang Bézard (Em. Mart.); Loreux, étang Dernier (id.).

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis le centre de la France, jusque dans la Russie; Sibérie.

Observ. — Plante peu fixe dans ses stations; elle peut disparaître durant de longues années de localités où elle s'est montrée très abondante. La Sologne paraît être le point le plus occidental où le *C. cyperoides* ait été observé.

c. EUCAREX. *Fleurs mâles et fleurs femelles placées sur des épillets différents, le ou les épillets supérieurs mâles, les inférieurs femelles; style bifide ou plus souvent trifide.* — Par anomalie les épillets supérieurs sont parfois androgyns; le *C. Buxbaumii* est surtout dans ce cas.

1105. **C. Goodenoughii** Gay Ann. sc. nat. ser. 2, vol. XI, p. 191. Em. Mart. cat. 300. *C. vulgaris* Fries; *C. cæspitosa* Lefr. cat. 27. (*L. de Goodenough*). — Rhizome stolonifère; tiges de 3 à 6 décim., grêles, à angles aigus, scabres au sommet, plans sur les faces; gaînes des feuilles ne se déchirant pas en fibres entrecroisées; feuilles étroites (2 à 3 mill.), très rudes sur les bords; 1 ou 2 épillets mâles linéaires-oblongs, à écailles obovales-lancéolées, arrondies au sommet, noirâtres avec une nervure pâle; 2 ou 3 épillets femelles assez rapprochés, cylindriques, souvent courts, sessiles ou l'inférieur un peu pédonculé et accom-

pagné d'une bractée foliacée non engaînante à la base et assez allongée; écailles obovales, noirâtres avec une nervure dorsale pâle; style bifide; utricules fructifères imbriqués sur 5 à 7 rangs serrés, un peu plus longs et plus larges que l'écaille, très comprimés, obovales, arrondis au sommet, bruns ou jaunâtres et ponctués de brun, parcourus par 5 à 7 stries; bec court très entier, à orifice arrondi. ♃.

— Mai, juin. Prairies marécageuses. AC. dans l'arr. de Romorantin (Em. Mart.): Veilleins, fondrières du Pavillon; Vernou, bords du Néant; Villeherviers, prairies du Rantin à Queue-de-Loup et prairie du grand fossé; Selles-St-Denys, près de la Bronze; Chaumont-sur-Tharonne; Souesmes; Cour-Cheverny, prés entre le Gué-de-la-Guette et Sériguy; Choue, route de Mondoubleau à St-Agil (Legué) et tous les environs de Mondoubleau (id).

Distrib. géogr. — Europe sept. (jusqu'en Islande) et moyenne jusque dans le nord de l'Espagne; Asie boréale; Japon; Amérique septentr. et antarctique Australie.

1106. **C. stricta** Good. Transact. of Linn. soc. II, 196, tab. 21, fig. 9. Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 300. (*L. raide*). — Plus robuste que le *C. Goodenoughii* et formant dans les marais de très grosses touffes arrondies, élevées; tiges de 5 à 8 décim., à 3 angles aigus, scabres, avec deux faces canaliculées; feuilles inférieures réduites à des gaînes épaisses dont les bords se déchirent à la fin en longs filaments entrecroisés; 2 ou 3 épis mâles, quelquefois androgins; épillets femelles comme dans l'espèce précédente, mais souvent plus allongés et atteignant jusqu'à 5 cent., rarement mâles au sommet, l'inférieur presque toujours plus long que la bractée qui l'accompagne; écailles florales ovales obtuses, noirâtres avec une nervure pâle; utricules fructifères imbriqués sur 6 à 8 rangs, souvent d'un vert glauque, ovales ou ovales arrondis, dépassant ou non l'écaille, parcourus par 3 à 5 nervures blanchâtres et saillantes; bec court très entier, à orifice arrondi. ♃.

— Avril, juin. Prairies marécageuses, tourbières. C. dans la Sologne; R. ailleurs: route de Marchenoir à St-Laurent dans la fosse aux Quenouilles (Goussard); Baillou (Rolland).

Distrib. géogr. — Europe boréale et moyenne jusqu'en Espagne et dans le centre de l'Italie.

1107. **C. acuta** Fries Mant. III. p. 151 et Summa Veg. Scand. 228; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 300 (*L. aiguë*). — Rhizome rampant stolonifère; plante ne croissant pas en touffes; tiges de 5 à 8 décim., triquêtres avec les faces planes (sur le vif) et un peu scabres au sommet; gaînes ne se déchirant pas en filaments; feuilles linéaires, assez larges (4 à 5 mill.), très scabres sur les bords; 2 ou 3 épillets mâles, linéaires allongés, à écailles lancéolées-oblongues, obtuses, fauves ou brunes avec une ligne pâle sur le dos; 4 à 5 épillets femelles, cylindriques, allongés (6 à 8 cent.) les inférieurs souvent pendants et accompagnés de très longues bractées foliacées qui dépassent l'inflorescence; écailles lancéolées-aiguës, fauves ou brunes sur les bords avec une bande pâle ou jaunâtre sur le dos; style bifide; utricules fructifères olivâtres, ovales ou ovales-lancéolés, très comprimés, avec 5-7 nervures sur les faces; bec court à orifice arrondi. ♃.

— Avril, juin. Bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Syrie; Caucase; Sibérie.

Le *C. tourangiana* Bor. est une variété ou forme du *C. acuta* dont les écailles des épillets mâles sont lancéolées presque aiguës, celles des épillets femelles dépassant assez notablement l'utricule fructifère. Cette variété a été indiquée à Cour-Cheverny, par Boreau, d'après l'herbier de Lefrou ; je n'ai jamais rencontré de spécimen correspondant exactement à la description donnée par Boreau et offrant à la fois les deux caractères signalés par ce botaniste, mais j'en ai vu souvent qui présentaient l'un ou l'autre. Le *C. tourangiana* a, d'autre part, été rapproché du *C. prolixa* Fries, plante du Nord, qui n'est aussi qu'une variété du *C. acuta* ; c'est du reste dans le nord de l'Europe que le groupe auquel appartiennent les 3 espèces qui précèdent, atteint tout son développement et c'est seulement sur les spécimens de cette région que l'on peut observer toutes les transitions qui relient des formes d'apparence très différente.

1108. **C. flacca** Schreb. Spic. app. n. 969. *C. glauca* Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat. 300 (*L. glauque*). — Rhizome rampant, stolonifère ; tige de 2 à 6 décim., triquêtre, lisse ; feuilles glauques, raides, étroites (3 à 4 mill.), avec la carène saillante en dessous, ordinairement courte ; bractée inférieure foliacée, engaînante, plus ou moins allongée ; 2 ou 3 épillets mâles, cylindriques-aigus, à écailles ovales-obtuses ou arrondies au sommet, brunes sur les bords avec une bande pâle sur le dos ; 2 à 4 épis femelles cylindracés, obtus, dressés ou pendants, surtout l'inférieur qui est souvent longuement pédonculé et très écarté des autres ; écailles florales ovales obtuses, égalant l'utricule fructifère ou plus courtes et plus étroites, brunes sur les bords avec une bande pâle au milieu ; nervure rarement prolongée en mucron court ; utricules fructifères petits (2 ou 3 mill.), bruns ou rougeâtres, très finement papilleux-veloutés, ovales, brusquement terminés en bec court obscurément émarginé, convexes sur les 2 faces, à nervures indistinctes. ♃.

— Mai, juin. Prairies humides, clairières des bois. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Asie-Mineure ; Afrique sept.

1109. **C. pendula** Huds. Fl. Angl. p. 252. *C. maxima* Scop. Fl. carn. II. 229. (*L. pendante*). — Plante formant de grosses touffes ; rhizome brièvement rampant ; tiges de 8 à 15 décim., triquêtres, lisses, scabres seulement entre les épis ; feuilles largement linéaires (10 à 15 mill.), planes, rudes sur les bords ; bractées inférieures foliacées, très allongées, longuement engaînantes ; un seul épillet mâle, cylindrique-linéaire, long de 8 à 12 cent., un peu obtus, à écailles oblongues ou lancéolées, mucronulées, rousses sur les bords, avec une bande dorsale étroite et pâle ; 3 à 5 épillets femelles (les supérieurs quelquefois androgyns), écartés, pédonculés, pendants, cylindriques-linéaires, très allongés (12 à 25 cent.), à écailles florales ovales-lancéolées, rousses sur les bords, avec la nervure dorsale jaunâtre et un peu exserte ; utricules fructifères petits (2 mill. au plus), dépassant l'écaille, d'un vert pâle, ovales renflés, obscurément trigones, glabres, sans nervures distinctes, atténués en bec court et un peu émarginé. ♃.

— Mai, juin. Bords des ruisseaux, fossés humides dans les lieux ombragés RR. Forêt de Boulogne, dans le fossé entourant à l'ouest la ferme de Boulogne, près de la route de Blois à Bracieux.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Angleterre ; Asie-Mineure ; Caucase ; Perse Afrique sept. ; Madère.

1110. **C. strigosa** Huds. Fl. Angl. p. 411 ; Em. Mart. cat. 301. (*L. maigre*). — Rhizome rampant, stolonifère; tiges de 4 à 8 décim., grêles, triquêtres, lisses sur les angles ; feuilles largement linéaires (8 à 12 mill.), planes, un peu molles et scabres aux bords ; bractée inférieure foliacée, longuement engaînante ; un seul épillet mâle, très grêle, linéaire (5 à 6 cent. long.), à écailles ovales lancéolées, mucronées, pâles ou roussâtres, hyalines sur les bords, avec une bande verte sur le dos ; 3 à 5 épillets femelles linéaires, (8 à 10 cent.), écartés, à pédoncules filiformes ; fleurs très lâchement imbriquées ; écailles lancéolées aiguës, pâles et hyalines sur les côtés, vertes sur le dos, la nervure un peu saillante ; utricules fructifères petits (2 ½ mill.), glabres, dépassant un peu l'écaille, verts ou bruns, triquêtres, atténués aux deux extrémités, à nervures devenant très saillantes sur le dos, terminés en bec court, blanchâtre et tronqué obliquement. ♃.

— Mai, juin. Bords des ruisseaux ombragés ; bois tourbeux. R. St-Loup, bords du Roulier, près de la ferme du Roulier et plus particulièrement aux abords de la Fontaine-Chaude (Em. Martin) ; bords du ruisseau traversant le bois du Riou, près de Tour-en-Sologne ! ; Mont, bords d'une mare près de ancien chemin de Vineuil à la Boudrée (Goussard) ; Avaray, bois derrière les fermes de l'Isle et de Chaumont ! ; Choue, bois à Guériteau (Legué).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre et le Danemark, usque dans l'Italie septentrionale ; Hongrie ; Caucase.

1111. **C. pallescens** L. sp. 1386 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat. 301 (*L. pâle*). — Plante croissant en touffes, à rhizome court ; tiges de 3 à 5 décim., triquêtres, scabres vers le haut ; feuilles étroites (2 à 3 mill.), rudes sur les bords ; bractée inférieure un peu engaînante à la base, foliacée, allongée, dressée ; un seul épillet mâle, linéaire-oblong (2 ou 3 cent. long.), à écailles obovales, roussâtres et membraneuses sur les bords avec une bande verte sur le dos, brièvement mucronées par le prolongement de la nervure ; 2 ou 3 épillets femelles, ovales-cylindriques, courts (1 à 2 cent.), pédonculés, dressés ou un peu penchés, compacts ; écailles fauves ou d'un vert pâle, ovales et mucronées ; utricules fructifères égalant les écailles ou un peu plus longs qu'elles, ovoïdes-oblongs, atteignant à peine 2 mill., glabres, à nervures peu saillantes, même sur le sec, sans bec distinct. ♃.

— Bois couverts un peu humides, surtout dans les terrains siliceux. C. dans la Sologne et dans le Perche ; plus R. dans la vallée du Loir.

Distrib. géogr. — Europe boréale et moyenne, jusque dans le nord de l'Espagne et de l'Italie ; Perse et Caucase ; Sibérie ; Amérique sept.

1112. **C. panicea** L. sp. 1387. Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat. 301. (*L. Panic*). — Rhizome rampant stolonifère ; tiges de 1 à 4 décim., triquêtres, lisses, si ce n'est tout-à-fait au sommet ; feuilles glauques, planes avec la carène saillante, étroites (2 à 3 mill.), raides, souvent courtes ; bractée inférieure engaînante à la base, foliacée, assez allongée ; un seul épillet mâle linéaire-lancéolé, court (2 à 2 ½ cent.), à écailles obovales, obtuses, fauves ou brunes, un peu membraneuses aux bords ; 2 à 3 épillets femelles, ovoïdes ou cylindriques, le supérieur subsessile, écarté ou presque contigu à l'épillet mâle, l'inférieur souvent très longuement pédonculé et très éloigné des autres ; écailles florales ovales lancéolées, brunes sur les côtés, étroitement hyalines sur les bords, avec une bande jaunâtre sur le dos ; utricules fructifères dépassant l'écaille, peu serrés, surtout les inférieurs, olivâtres, renflés-obovales avec les

nervures saillantes, brusquement terminés en bec court, oblique et obscurément émarginé. ♃.

— Mai, juin. Prés humides, surtout dans les terrains calcaires ou argilo-siliceux. C.

Distrib. géogr. — Europe sept. et occidentale; Arménie; Caucase; Sibérie; Amérique sept.

1113. **C. Buxbaumii** Walhenb. Act. Holm. 1803, p. 164; Em Mart. cat. 301. (*L. de Buxbaum*). — Rhizome rampant stolonifère; tiges triquêtres à angles aigus, scabres au sommet; feuilles étroites (3 mill.), planes, rudes aux bords; bractée inférieure non engaînante; 3 à 6 épillets rapprochés ou l'inférieur un peu écarté, ovales ou brièvement cylindriques, subsessiles ou l'inférieur un peu pédonculé, le supérieur souvent androgyn, les inférieurs complétement femelles; écailles des fleurs mâles ovales, brunes (dans notre région) avec la nervure dorsale pâle et prolongée en mucron; utricules fructifères glabres, jaunâtres, assez petits (2 ½ mill.), ovoïdes, obtusément trigones, brusquement terminés en bec court et obscurément échancré. ♃.

— Mai, juin. Prés des terrains argilo-siliceux. AC., mais seulement dans l'arr. de Romorantin, où il n'a même été rencontré jusqu'ici que dans la vallée et les affluents de la Sauldre, et sur la rive droite du Cher; Romorantin, prés aux Arrogantes!, prés aux Papillons, prés vis-à-vis les Granges!; Lanthenay, prés aux Etangs! et prés de la rive droitedu Rantin au-dessus du pré de Queue-de-Loup!; Loreux, prés de la Beauce, au-dessous du pont Audran; Pruniers, prés de Longueville; Villeherviers, surtout dans les prés du Riau-Mabon au-dessous de la Gouabinière!; la Ferté-Imbault, prés entre le bois des Glandées et le Naon; Theillay, prairies entre le château et Theillay et prairie de la Rère entre les Anneaux et la limite du département du Cher, dans lequel il pénètre; Langon; Villefranche; Gièvres, surtout dans les prés situés au bas de la Planche-Morand; Gy, prés de la rive gauche de la Croisne et dans un pré voisin de la Demangère; Billy, prairie du Ru-des-Maulnes.

Distrib. géogr. — Europe moyenne depuis l'Irlande jusque dans la Bohême et la Russie méridionale; Oural; Altaï; Baïcal; Kamtschatka; Sitcha; Amérique sept.

Observ. — Le *C. Buxbaumii* a été découvert en Sologne par l'abbé Rimboux, curé de Pruniers; mais sa dispersion dans la région a été établie par les recherches de M. Em. Martin. C'est une plante très remarquable pour la Sologne et qui n'a été signalée en France qu'au mont Bayard, près de Gap et aux environs de Strasbourg. Dans le nord de l'Europe et de l'Amérique la plante se présente sous un aspect un peu différent; les épillets sont souvent plus allongés, les écailles florales plus pâles.

1114. **C. prœcox** Jacq. Fl. Austr. V. p. 23, tab. 446; Lefr. cat 27; Em. Mart. cat. 304. (*L. précoce*). — Rhizome rampant stolonifère; tige de 1 à 3 décim., scabre au sommet; feuilles étroites (3 à 4 mill. larg.), raides, planes, ordinairement courtes, mais souvent plus longues que la tige dans les lieux couverts; bractées inférieures brièvement foliacées, auriculées à la base mais non engaînantes; 2 ou 3 épillets, le supérieur mâle, oblong-claviforme, à écailles ovales-oblongues, obtuses, brunes; épillets femelles ovoïdes ou brièvement cylindriques, sessiles et rapprochés du mâle, à écailles ovales-lancéolées, brunes ou d'un roux foncé avec la nervure dorsale pâle et prolongée en mucron court; utricules

fructifères petits (2 mill.), un peu plus courts et plus étroits que l'écaille, brièvement pubescents, obovales, obtusément trigones, terminés en bec très court et obscurément émarginé. — L'utricule présente quelquefois la forme d'une gourde. (*C. sicyocarpa* Lebel) ; mais il est alors toujours stérile et il doit sa forme anormale à la présence d'un champignon. ♃.

— Avril, mai. Pelouses, bords des bois, landes. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Tauride et Caucase ; Sibérie ; Amérique septentrionale.

1115. **C. tomentosa** L. Mant. 123 ; Lefr. cat. 127 ; Em. Mart. cat. 304. (*L. tomenteuse*). — Rhizome allongé, rampant et stolonifère ; tige grêle de 2 à 4 décim., un peu scabre au sommet ; feuilles étroites (2 à 3 mill.), dressées, plus courtes que la tige ; bractée inférieure foliacée, égalant à peine l'inflorescence ou plus courte, quelquefois très brièvement engaînante à la base ; 3 à 4 épillets, le supérieur mâle, linéaire oblong, à écailles ovales-lancéolées, rousses sur les bords avec la nervure dorsale pâle ; épillets femelles sessiles, le supérieur ordinairement contigu au mâle, tous ovales ou très brièvement cylindriques ; écailles florales largement ovales, rousses sur les bords avec une bande verdâtre sur le dos et une nervure brièvement prolongée en mucron ; utricule fructifère pâle, très petit (1 ½ mill.), un peu plus grand que l'écaille, tomenteux, ovoïde ou subglobuleux, brusquement terminé en bec très court un peu émarginé. ♃.

— Mai, juin. Bois, bruyères. AC. dans la Sologne et dans tous les bois et forêts de la rive gauche de la Loire, surtout dans les terrains argilo-calcaires ; plus R. sur la rive droite : forêt de Blois ; bois de Fréchines ; bois d'Herbault : R. dans le Perche ; Sargé, dans les Galouris ; la Ville-aux-Clercs, forêt de la Gaudinière !.

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis la Scandinavie jusqu'en Espagne et en Italie.

1116. **C. pilulifera** L. sp. 1385 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat. 305. (*L. pilulifère*). — Plantes croissant en touffes, à rhizome court et rameux ; tiges de 1 à 3 décim., grêles, lisses, décombantes après l'anthèse ; feuilles ordinairement plus courtes que la tige, étroites (2 à 3 mill.), un peu molles ; bractée inférieure courte, non engaînante ; 3 à 4 épillets, le supérieur petit, linéaire, à écailles ovales, rousses sur les côtés, étroitement hyalines sur les bords, avec la nervure dorsale verdâtre un peu prolongée en mucron ; épillets femelles très rapprochés du mâle, surtout les supérieurs, ovoïdes ou presque globuleux, à écailles semblables à celles des fleurs mâles, mais plus larges ; utricules fructifères petits (1 à ½ mill.), brièvement pubescents, égalant les écailles ou plus courts, verdâtres, largement obovales, renflés, obscurément trigones, avec les 2 nervures latérales très saillantes ; bec très court, émarginé. ♃.

— Mai, juin. Bruyères humides ; clairières des bois, surtout dans les terrains calcaires ou argilo-siliceux. AC. dans la Sologne, autour de Romorantin et dans la vallée du Cher ; Cheverny ! ; Cour-Cheverny ! ; Cellettes ! ; Chitenay ! ; forêt de Russy ! ; çà et là dans la vallée de la Loire ; Avaray ; Courbouzon ; St-Claude ; Vineuil ; AR. dans la Beauce et dans le Perche : Choue (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne ; RR. dans l'Europe austro-orientale ; Tauride.

1117. **C. sylvatica** Huds. Fl. Angl. fl. ed. 1, p. 353; Em. Mart. cat. p. 305. *C. patula* Scop.; Lefr. cat. 27. (*L. des bois*). — Plante croissant souvent en touffe; rhizome court; tige grêle de 4 à 8 décim., lisse ; feuilles un peu molles, assez étroites (4 à 5 mill.); bractées inférieures foliacées, longuement engaînantes, égalant ou dépassant l'épillet; 4 à 6 épillets écartés, le supérieur mâle, linéaire, à écailles ovales, obtuses, rousses sur les côtés, vertes sur le dos ; épillets femelles longuement pédonculés, cylindriques, à fleurs lâchement imbriquées, les inférieurs pendants, à pédoncules filiformes; écailles florales lancéolées, blanchâtres ou un peu fauves, hyalines sur les bords avec une bande verte sur le dos et une nervure un peu prolongée en mucron ; utricules fructifères glabres, bruns à la maturité, plus grands que les écailles, fusiformes-trigones, assez grands (4 à 5 mill.), avec 2 nervures saillantes sur les côtés, atténués en long bec bidenté et lisse. ♃.

— Mai, juin. Bois couverts. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans le sud de la Scandinavie ; Liban ; Caucase; Sibérie ; région de l'Amur.

1118. **C. depauperata** Good. in Trans. of Linn. Soc. 2, p. 181. (*L. appauvrie*). — Plantes formant ordinairement de grosses touffes ; rhizome court et très rameux; tiges de 5 à 12 décim., obtusément trigones, lisses; feuilles étroites (3 à 4 mill.), rudes sur les bords; bractées inférieures foliacées, allongées, longuement engaînantes ; 3 à 5 épillets très écartés, le supérieur mâle, linéaire, à écailles obovales, arrondies au sommet ou très obtuses, d'un roux pâle avec les bords hyalins; épillets femelles formés de 3 à 6 fleurs, les inférieurs assez longuement pédonculés, dressés; écailles florales ovales lancéolées, blanches hyalines sur les bords avec une bande verte sur le dos; la nervure médiane un peu prolongée en mucron ; utricules fructifères glabres, très grands (7 à 8 mill.), verdâtres, obovales-trigones, à nervures rapprochées, terminés en long bec lisse, scarieux et obliquement tronqué au sommet. ♃.

— Mai, juin. Bois. R. Cour-Cheverny, bois du Vivier, près de Clénor! Cellettes, à l'entrée du chemin bordant au S.-O., le parc de Lutaine et conduisant au coteau de la Boissière! ; bois sur la rive droite du Beuvron un peu en amont du Moulin-Neuf, près de Seur ! ; Chailles, forêt de Russy, dans un petit ravin à l'entrée de la Cave-aux-Loups !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis l'Angleterre jusque dans le Banat ; Caucase ; se retrouve au Kamschatka.

1119. **C. flava** L. sp. 1384 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat. 305. (*L. jaune*). — Plante d'un vert pâle, croissant en touffes ; tiges de 2 à 3 décim., un peu scabres au sommet; feuilles planes, étroites (2 à 3 mill.); bractée inférieure engaînante, foliacée, allongée, souvent étalée à angle droit ; épillet supérieur mâle, oblong, à écailles obovales, rousses, avec la nervure pâle ; 2 ou 3 épillets femelles à fleurs très serrées, ovoïdes ou presque globuleux, tous subsessiles ou l'inférieur pédonculé, dressé ; écailles lancéolées, rousses sur les côtés avec la nervure dorsale pâle et un peu prolongée en mucron ; utricules fructifères glabres, jaunâtres à la maturité, assez petits (4 mill.), plus grands que les écailles, étalés et réfléchis (au moins les inférieurs), obliquement ovoïdes, à nervures saillantes, surtout sur le sec, atténués en long bec réfléchi, bidenté, lisse sur les bords ou pourvu seulement de quelques petites soies. ♃.

— Mai, juin. Prés marécageux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe occidentale et moyenne.

Observ. — Pour une cause encore inconnue et que Duval-Jouve a soupçonné être les gelées tardives, le *C. flava* est assez souvent stérile; dans ce cas les utricules sont d'un jaune plus vif, tournant au brun, mais la plante présente d'ailleurs tous les caractères du type fertile. Aussi je ne puis adopter l'opinion de Grenier, Fl. Jurassique, p. 857, qui considère le *C. fulva* Good., plante dont l'utricule a le bec droit, comme étant une forme stérile du *C. flava*, sans expliquer d'ailleurs comment l'avortement de l'achane aurait pour conséquence de modifier la direction du bec, si caractéristique dans l'utricule du *C. flava*.

Le *C. lepidocarpa* Tausch., auquel il est difficile d'attribuer même la valeur d'une variété, est assez commun en Sologne sur le bord des ruisseaux ou des fossés tourbeux; il diffère du type seulement par ses utricules fructifères un peu plus petits et ne dépassant guère 3 mill.

1120. **C. Œderi** Ehrh. Calam. n. 70; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 306. (*L. d'Œder.* — Diffère du *C. flava* par ses utricules fructifères presque moitié plus petits (2 ½ mill. à peine), renflés-globuleux, brusquement terminés en bec assez court et droit; la plante est souvent très basse (5 à 10 mill.) et forme des touffes épaisses; les épillets femelles sont ovoïdes ou presque globuleux, sessiles et très rapprochés du mâle, à l'exception de l'inférieur assez souvent placé vers le milieu de la tige ou basilaire. On trouve aussi une forme stérile de cette espèce, à tiges plus élevées et à utricule fructifère d'un jaune vif, cette couleur paraissant être chez les *Carex* du groupe la conséquence de la stérilité. ♃

— Mai, juillet. Bords des étangs et des fossés marécageux. C. dans la Sologne et dans le Perche.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Perse; Amérique sept.

Observ. Le *C. Mairii* Coss. et Germ., espèce assez répandue aux environs de Paris et qui se retrouve dans la Mayenne et dans la Vienne, pourra être rencontré dans le département; il a le port du *C. flava*, mais le bec des utricules fructifères qui sont verdâtres, est plus court, droit et bordé de cils raides, rapprochés; ce dernier caractère éloigne toute confusion avec le *C. Œderi* dont le bec est toujours lisse sur les bords.

1121. **C. hornschuchiana** Hoppe Flora (1824), p. 599; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 306. (*L. d'Hornschuch*). — Plante d'un vert foncé, à rhizome brièvement stolonifère; tiges de 3 à 4 décim., triquêtres, un peu rudes au sommet, grêles; feuilles assez étroites (4 à 5 mill.), planes, scabres sur les bords; bractée inférieure foliacée, assez courte, engaînante à la base; 3 à 4 épillets assez écartés, le supérieur mâle, linéaire-oblong, à écailles obovales, obtuses, brunes avec les bords blancs hyalins; épillets femelles dressés, l'inférieur assez longuement pédonculé; écailles brunes, ovales; utricules fructifères glabres, dépassant l'écaille, dressés (3 à 4 mill.), ovoïdes, à nervures saillantes (sur le sec), atténués en long bec droit, bidenté et lisse sur les bords. ♃.

— Mai, juin. Prés humides ou tourbeux. C. dans la Sologne, dans la vallée du Beuvron et du Cosson; le Perche.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Arménie; Amérique sept.

1122. **C. fulva** Hoppe Caric. p. 76. *C. Hornschuchiana* Hoppe, var. *fulva* Em. Mart. cat. 306. (*C. fauve*). — Diffère du *C. Hornschuchiana* par ses épillets femelles jaunâtres, le mâle plus pâle, à écailles hyalines sur les bords, fauves et non brunes; par ses utricules fructifères d'un jaune brun, étalées horizontalement, au moins les inférieurs, plus renflés à la base, brusquement terminés en bec droit et allongé (1 ½ mill.); la plante est d'un vert jaunâtre comme le *C. flava*, les épis femelles assez longuement pédonculés, surtout l'inférieur, ovales-cylindriques, souvent atténués au sommet, presque aigus.

— Mai, juin. Prés tourbeux. R. Pruniers, dans les prés spongieux à l'Est de Bâtarde (Em. Martin); Villeherviers, pâtureau du Clos Thion (id.); Souesmes, prairies spongieuses de la Boutemorte (id.); Salbris, bords du Naon, près du château du Chesne (id.); Cheverny, au pont aux Barres! ; Cour-Cheverny, prés de l'Aulnay et surtout dans les prés spongieux entre Woilé et Pont-Chardon !; prés du Beuvron depuis Neuvy! jusqu'aux Montils ! ; Cellettes, prés au bas de Lidouanière. R. dans la vallée du Loir: prairie de Villavard!.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans la Scandinavie.

Observ. — Les utricules du *C. fulva* paraissent être constamment dépourvus d'achanes; mais en ce qui concerne la plante de Loir-et-Cher, au moins, je ne puis y voir avec Grenier, une forme stérile du *C. flava*, non-seulement à cause de la forme différente des utricules, ainsi que je l'ai exposé plus haut, mais aussi parce que dans le *C. flava*, comme dans le *C. Œderi*, les écailles florales n'ont jamais de bordure blanche hyaline; les écailles du *C. hornschuchiana* au contraire présentent ce caractère d'une façon très nette et celles du *C. fulva* à un degré plus élevé encore.

Je suis donc porté à considérer ce dernier soit comme une forme stérile du *C. hornschuchiana*, soit plus probablement, à cause de la direction étalée des utricules, comme un hybride de cette espèce et du *C. flava*.

1123. **C. distans** L. sp. 1387; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 307. (*L. à épis écartés*). — Rhizome court, épais; tiges de 6 à 8 décim., lisses; feuilles assez étroites, plus courtes que la tige; bractées foliacées, à base engaînante; 3 à 4 épillets écartés, le supérieur mâle, linéaire oblong, à écailles d'un brun pâle, ovales-oblongues arrondies au sommet, à bords hyalins-blanchâtres, souvent un peu érodés; épillets femelles cylindriques plus ou moins pédonculés, l'inférieur quelquefois pendant; écailles ovales, brunes avec la nervure pâle ou verte prolongée en mucron scabre; utricules fructifères glabres, longs de 3 à 4 mill., plus grands que les écailles, fortement nervés (sur le sec), ovoïdes-trigones, atténués en bec bifide au sommet, lisse ou un peu scabre sur les bords. ♃.

— Mai, juin. Prés, pâturages. C. dans toute la Sologne; vallées de la Loire et du Cher. RR. dans le Perche, d'après M. E. Nouel.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase; Algérie; Amérique sept.

Observ. — Le *C. binervis* indique vaguement dans les bruyères de la Sologne, se distingue assez difficilement du *C. distans*; ses utricules fructifères sont rougeâtres et ne présentent que 2 nervures saillantes placées sur le dos et un peu en dedans des bords; les autres nervures sont indistinctes.

1124. **C. punctata** Gaud. Agrost. II. p. 152; Em. Mart. cat.

307. (*L. ponctué*). — Plante d'un vert glauque, croissant en touffes; tiges de 2 à 3 décim.; grêles, lisses; feuilles larges de 3 à 5 mill., bractées engaînantes, longuement foliacées et dépassant souvent l'inflorescence; 3 à 4 épillets écartés, le supérieur mâle, linéaire-oblong, à écailles obovales, arrondies au sommet, roussâtres avec la nervure dorsale verte et un peu prolongée en mucron scabre; 2 ou 3 épillets femelles, oblongs-cylindriques, écartés, les inférieurs pédonculés, dressés; écailles ovales-lancéolées, semblables d'ailleurs à celles des fleurs mâles; utricules fructifères plus grands que les écailles, d'un vert glauque, luisants, ponctués, ovales trigones avec les faces très convexes, à nervures peu distinctes; bec assez court, bidenté et lisse. ♃.

— Mai, juin. Marais tourbeux. RR. Maray, pacages et ruisseau tourbeux à Daluet en amont des bâtiments de la ferme! (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Plante spéciale à l'Europe occidentale, depuis le sud de la Norwège, jusqu'en France, en Italie et en Suisse; Algérie.

1125. **C. lœvigata** Sm. Trans. of Linn. soc. V. p. 272; Em. Mart. cat. 307. (*L. lisse*). — Plante d'un vert pâle, formant des touffes épaisses; rhizome court; tiges de 4 à 8 décim., obscurément trigones, lisses; feuilles larges de 5 à 7 mill., planes, scabres aux bords, présentant une ligule antérieure ou externe, résultant du prolongement de la gaîne et une ligule interne placée à la base du limbe, se retrouvant d'ailleurs, quoique moins développée, dans presque toutes les espèces du genre; bractée engaînante, à limbe foliacé plus court que l'inflorescence; 3 à 4 épillets distants, le supérieur mâle, cylindrique-oblong, à écailles d'un roux pâle, ovales-oblongues; épillets femelles cylindriques, pédonculés, l'inférieur souvent pendant; écailles brunes, lancéolées-acuminées, scabres au sommet; utricules fructifères plus larges et un peu plus longs que l'écaille, ponctués de brun, fortement nervés, ovales-trigones avec les faces convexes, atténués en bec assez long, scabre sur les bords, et terminé par deux dents un peu divariquées. ♃.

— Mai, juin. Prairies spongieuses, bois tourbeux. AR. en Sologne: Chaumont-sur-Tharonne, prés au bas de la Chaussée de l'étang des Morettes (Em. Martin); Vouzon, marécages à Benoue (id.) et sources de la Canne (id.); bords du ruisseau séparant les communes de Neuvy et de Montrieux à Villemorand (id.); Souesmes, pentes spongieuses de la rive droite de la Sauldre au pont de Pierrefitte (id.); bords de la route de Souesmes à Ménétréol et petit bois derrière Bois rosé! (id.); Gy, fondrières près du moulin Tardieu et pâtureau du moulin Corbeau (id.); Mur, marécages au-dessous de l'étang Maré (id.); Chambord (Lefrou); Neuvy, sur la rive gauche du Beuvron entre l'Augellerie et le Pin!

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Angleterre et la Hollande jusqu'en Portugal; Allemagne occidentale; Algérie.

1126. **C. pseudo cyperus** L. sp. 1387; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 307. (*L. faux souchet*). — Plante croissant en touffes; rhizome court; tiges de 5 à 8 décim., à angles aigus et très rudes; feuilles très allongées, larges de 6 à 10 mill., scabres sur les bords; bractées non engaînantes, même les inférieures, foliacées, très allongées, dépassant l'inflorescence; 5 à 7 épillets, le supérieur mâle, oblong, à écailles pâles, linéaires-lancéolées, très longuement acuminées, ciliées et scabres; épillets femelles cylindriques, très denses, rapprochés ou l'inférieur un peu écarté, tous assez longuement pédonculés et pendants; écailles florales sem-

blables à celles de l'épillet mâle ; utricules fructifères longs de 4 mill., environ, d'un vert jaunâtre, très serrés, étalés-divariqués, ou même refractés, plus longs que l'écaille, lancéolés, fortement nervés, atténués en bec lisse et bifide.

— Mai, juillet. Bords des eaux dans les terrains marécageux. C. dans toute la Sologne ; bords du Beuvron, jusqu'aux Montils à l'Hermitage ; çà et là sur les bords du Cosson et de la Cisse ; val de la Loire à Avaray, Suèvres, Saint-Denis ; Vendôme à Brulaine ; Sargé, bords de la Grenne. ♃.

Distrib. géogr. — Europe moyenne jusqu'en Italie ; remonte jusque dans sud de la Scandinavie ; Caucase ; Algérie ; Amérique sept. Australie.

1127. **C. rostrata** With. Bot. arr. ed. 2, 1059. *C. ampullacea* Good. Trans. of Linn. Soc. II, p. 207 ; Lefr. cat. 27. (*L. rostrée*). — Rhizome rampant ; tiges de 4 à 8 décim., obtusément triquêtres, très lisses ; feuilles glauques, raides, assez étroites (3 à 4 mill.), canaliculées, rudes aux bords ; bractées non engaînantes, même les inférieures, à limbe foliacé et très allongé ; 5 à 7 épillets, les 2 ou 3 supérieurs mâles, quelquefois femelles à la base, linéaires-oblongs, à écailles obovales, obtuses, rousses ou très pâles avec les bords étroitement hyalins et blancs ; 3 ou 4 épillets femelles, assez écartés des mâles et distants entre eux, les inférieurs brièvement pédonculés, dressés ; écailles florales semblables à celles des fleurs mâles, mais plus étroites et plus aiguës ; utricules fructifères glabres, assez petits (3 mill.), dépassant les écailles, très serrés, étalés, jaunâtres ou d'un brun pâle, luisants avec les nervures saillantes, renflés-subglobuleux à la base, atténués en bec bidenté et lisse. ♃.

— Mai, juin. Bords des eaux dans les terrains marécageux. R. Chaumont-sur-Tharonne, aux bords de l'étang du moulin de la Motte ! ; Cheverny, partie spongieuse des prés longeant le bois des Pétardières ! ; tourbières de la forêt de Russy, sur la route de Mont à Chailles ! ; rive gauche de la Cisse au-dessus de Saint-Lubin ! ; marais de Pontijou en Beauce ! ; Sargé, fossé de la prairie, près du moulin de Cour-d'Etain (Legué).

Distrib. géogr. — Europe jusqu'en Islande et en Laponie ; Caucase ; Altaï ; Sibérie arctique ; Amérique sept.

1128. **C. vesicaria** L. sp. 1388 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat. 308. (*L. vésiculeuse*). — Rhizome rampant ; tiges de 5 à 8 décim., à angles très aigus et scabres ; feuilles planes assez étroites (4 à 5 mill.), rudes sur les bords ; bractées inférieures non engaînantes, à limbe foliacé, très allongé ; 6 à 7 épillets, les 2 ou 3 supérieurs mâles, linéaires, écailles obovales, pâles, blanches hyalines sur les bords ; épillets femelles assez écartés des mâles et distants entre eux, cylindriques, le supérieur souvent ovoïde, sessile, les inférieurs très brièvement pédonculés, dressés, à écailles florales étroitement lancéolées, aiguës, très pâles avec la nervure dorsale un peu prolongée en mucron ; utricules fructifères glabres, serrés, grands (5 mill.), jaunâtres, renflés vésiculeux, ovoïdes à la base, avec les nervures saillantes, atténués en bec allongé, fin, grêle, bidenté et lisse sur les bords. ♃.

— Mai, juin. Bords des eaux et des étangs. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Laponie ; Caucase ; Altaï ; Oural ; Dahurie ; Sibérie arctique ; Sitcha ; Japon ; Algérie ; Amérique sept.

1129. **C. acutiformis** Ehrh. Calam. n. 30. *C. paludosa* Good. Trans. Linn. Soc. II, p. 202 ; Lefr. cat. p. 27 ; Em. Mart.

cat. 308. (*L. acutiforme)*. — Rhizome rampant ; tige de 5 à 8 décim., à angles aigus et très rudes; feuilles larges de 5 à 7 mill., planes, scabres aux bords ; bractée inférieure non engaînante, à limbe foliacé, allongé ; 4 à 7 épillets, les 2 ou 3 supérieurs (rarement 1 seul) mâles, ovoïdes-oblongs ou lancéolés, à écailles brunes, les inférieures oblongues obtuses, un peu érodées au sommet : 3 ou 4 épillets femelles cylindriques, assez écartés, les inférieurs brièvement pédonculés, dressés ou un peu étalés ; écailles des épillets femelles brunes, ovales-lancéolées, aiguës ou mucronées, ou plus rarement longuement aristées (*C. spadicea* Roth.; *C. kochiana* DC.) ; utricules fructifères glabres, serrés, longs de 3 mill. environ, dépassant un peu les écailles, bruns ou verdâtres, souvent ponctués de brun foncé, à nervures très saillantes (sur le sec), ovales-trigones, brusquement terminés en bec court, blanchâtre et obscurément émarginé. ♃.

— Mai, juin. Prairies humides, bord des eaux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Suède et en Norwège; Caucase; Oural; Sibérie arctique ; Sitcha; Népaul ; Algérie; Cap de Bonne-Espérance ; Brésil.

1130. **C. riparia** Curtis fl. Lond. IV. tab. 20 ; Lefr. cat. 430 ; Em. Mart. cat. 309. (*L. des rivages*). — Rhizome rampant; tige de 6 à 10 décim., à angles très aigus, scabres ; feuilles d'un vert un peu glauque, planes, larges de 8 à 15 mill.; bractées inférieures non engaînantes, foliacées, très développées ; 6 à 10 épillets, les 4 à 6 supérieurs mâles, quelquefois androgyns, rapprochés, lancéolés-obtus, à écailles oblongues, obtuses, brunes, toutes mucronées ou les supérieures aristées ; 3 à 5 épillets femelles cylindriques, quelquefois mâles au sommet, les inférieurs ordinairement très longuement pédonculés, souvent penchés ; écailles lancéolées ou oblongues, brunes sur les bords avec le dos verdâtre, arrondies ou échancrées au sommet ; la nervure dorsale prolongée en très longue arête scabre; utricules fructifères glabres, serrés si ce n'est à la base, assez grands (5 à 6 mill.), bruns, ovoïdes-coniques avec les nervures saillantes, atténués en bec bidenté, court et large, lisse sur les bords. ♃.

— Mai, juin. Bords des eaux. C.

Distrib. géogr. — Europe, jusque dans la Suède et dans la Norwège mérid.; Caucase ; Altaï ; Algérie.

Observ. — L'épillet femelle inférieur est quelquefois très éloigné des autres, presque basilaire et porté par un pédoncule qui sort d'une longue gaîne foliaire ; dans ce cas la feuille à l'aisselle de laquelle naît l'épillet peut-être considérée comme une véritable bractée engaînante.

1131. **C. pseudo nutans** Boreau in litt. ex Martin cat. p. 309. *C. acuminata* Em. Mart. cat. 309, (non Willd., nec Reichb.). — Rhizome longuement rampant ; tiges de 6 à 8 décim., à angles aigus et rudes ; feuilles un peu glauques, planes avec la carène saillante, larges de 5 à 7 mill., scabres sur les bords ; bractée inférieure non engaînante, foliacée, allongée ; 5 à 6 épillets, les 2 ou 3 supérieurs mâles, lancéolés, à écailles ovales, un peu aiguës ou mucronées, d'un brun foncé, avec la nervure pâle et saillante ; 2 ou 3 épillets femelles peu éloignés des mâles, cylindriques, brièvement pédonculés, le supérieur souvent ovoïde et sessile ; écailles ovales, d'un brun foncé sur les côtés, avec une nervure pâle ; prolongée en mucron ; utricules fructifères serrés, excepté à la

base de l'épillet, longs de 3 mill., environ, à nervures rapprochées et saillantes, couverts d'une pubescence fine et brillante, ovales-trigones, un peu atténués en bec très court, large et profondément bifide. ♃.

— Mai, juin. Lieux humides. RR. Selles-St-Denis, bas-fond d'un pâtureau longeant au sud le chemin de Selles-St-Denis à Veur, au S.-O. de la ferme de Sauldre.

Observ. — Ce singulier *Carex* est probablement un hybride des *C. hirta* ou *C. filiformis* avec les *C. riparia* ou *C. acutiformis*, sans qu'il soit possible de désigner ses parents d'une façon plus précise; ce ne peut-être le *C. acuminata* Will., qui, d'après la figure de Schkuhr Car. II, p. 83, tab. Cccc, fig. 184, ne doit pas être séparé du *C. flacca*; sous ce même nom de *C. acuminata*, Reichenbach, Icon. fl. Germ. VIII, 257, a figuré une plante toute différente de celle de Willdenow, à utricules pubescents, et qui ressemble tout-à-fait à la plante de Loir-et-Cher; Reichenbach, l. c. p. 28, dit que ce n'est qu'une forme élancée du *C. nutans* Host.; mais on doit en douter, le *C. nutans* ayant toujours les utricules fructifères complétement glabres.

Quand au *C. evoluta* Hartm., présumé hybride du *C. riparia* et du *C. filiformis*, il est notablement différent du *C. pseudo nutans* par ses utricules fructifères plus courts, arrondis, brusquement atténués en bec plus long, par ses feuilles longuement subulées au sommet.

Sous le nom de *C. spadicea* × *filiformis*, M. Ascherson fl. Brand. p. 797 a signalé un hybride que je n'ai pas vu, mais qui d'après la description paraît bien voisin du *C. pseudo nutans*.

1132. **C. filiformis** L. sp. 1305; Em. Mart. cat. 310. (*L. filiforme*). — Rhizome rampant; tige de 5 à 8 décim., à angles aigus et presque toujours scabres au sommet; feuilles d'un vert pâle, très étroites (larg. 2 mill.), canaliculées, terminées en pointe très-allongée, filiforme; bractée inférieure non engaînante, dépassant peu ou pas l'inflorescence; 3 ou 4 épillets, le supérieur mâle, linéaire-oblong, souvent accompagné d'un autre plus petit ou rudimentaire, à écailles pâles, lancéolées ou mucronulées; 2 ou 3 épillets femelles peu écartés, brièvement cylindriques ou ovoïdes, à écailles ovales-lancéolées, brunes ou rousses sur les bords, avec la nervure blanchâtre prolongée en mucron scabre; utricules fructifères plus grands que les écailles, longs de 3 à 4 mill., finement tomenteux, largement ovales, presque arrondis à la base, atténués en bec court, bifide. ♃.

— Juin. Prés humides, ossés. AC. et seulement dans la Sologne: Souesmes, bords de la Boute-Morte, dans un pré bordant l'ancien chemin de Pierrefitte à Souesmes! (Em. Martin) et vallée de la Boute-Morte à l'Ouest de la route de Souesmes à Brinon! (id.); Theillay, prairie de la Rère entre les Anneaux et le moulin de Saugette (id.); Chaumont-sur-Tharonne, bords de l'étang du moulin de la Motte!; Selles-St-Denis, val de la Rère, à droite de la route allant à Mennetou! (id.); Villeherviers, prés de la Chansonnerie et prés en amont du Portail! (id.); Gy, CC. dans les marais des landes de Chênemoireau et de Boutreau Rimboux) et dans les marais de la Croisne (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Suède et dans la Russie arctique; Oural; Baïcal; Amérique sept.

1133. **C. hirta** L. sp. 1389; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 311. *L. hérissée*). — Rhizome longuement rampant, rameux; tiges de

2 à 4 décim., lisses, scabres seulement entre les épillets; feuilles larges de 3 à 4 mill., pubescentes sur la gaîne et à la base du limbe, ou tout-à-fait glabres (*C. hirtæformis* Pers.); bractées inférieures engaînantes à la base; 5 à 6 épillets, les 2 ou 3 supérieurs mâles, linéaires, allongés, à écailles pâles, aristées, blanches-hyalines sur les bords; épillets femelles cylindriques ou ovoïdes, les inférieurs brièvement pédonculés, dressés; écailles ovales, blanches-hyalines sur les bords, longuement aristées par le prolongement de la nervure; utricules fructifères d'un vert pâle, pubescents, à nervures très saillantes, bien plus grands que les écailles, longs de 5 à 6 mill., ovoïdes-pyramidaux, atténués en bec court et bifide. ♃.

— Mai, juin. Fossés, prairies, surtout dans les terrains siliceux. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusque dans la Suède et la Norwège; Caucase; Baïcal; Algérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Style bifide. . . . . 2.
   { Style trifide. . . . . 21.

2. { Un seul épillet. . . . . 3.
   { Plusieurs épillets sessiles ou pédonculés. . . . . 4.

3. { Plante dioïque. . . . . **C. dioica** (1088).
   { Plante monoïque. . . . . **C. pulicaris** (1089).

4. { Inflorescence en épi oblong, formée d'épillets nombreux, sessiles et rapprochés, les supérieurs et les inférieurs femelles, les intermédiaires mâles ou très rarement androgyns. . . . . **C. disticha** (1090).
   { Inflorescence formée d'épillets androgyns ou unisexuée et alors les supérieurs mâles, les inférieurs femelles . . . . . . 5.

5. { Tous les épillets androgyns, sessiles, écartés ou rapprochés. . 6
   { Plusieurs épillets unisexués, les inférieurs toujours complètement femelles, sessiles ou pédonculés. . . . . 19.

6. { Epillets rapprochés en épis oblongs ou ovales; bractées très courtes. . . . . 7.
   { Epillets formant une inflorescence capitée, très dense, accompagnée de très longues bractées foliacées. . . . . **C. Cyperoides** (1104).

7. { Epillets mâles à la base. 8.
   { Epillets mâles au sommet. . . . . 14.

8. { Rhizome longuement rampant; plante des lieux secs et sablonneux. . . . . 9.
   { Plantes croissant en touffes, à rhizome court et rameux, ou brièvement rampant et alors plante des marais. . . . . 10.

9. { Utricules fructifères longs de 3 à 4 mill., bordés presque dès la base d'une aile membraneuse, érodée. **C. ligerina** (1091).
   { Utricules fructifères longs de 2 mill. à peine, obscurément bordés. . . . . **C. Schreberi** (1092).

10. Epillets rapprochés, tous dépourvus de bractées foliacées. . . . 11.
Epillets très écartés, surtout les inférieurs, accompagnés de très longues bractées foliacées. . . . **C. remota** (1103).

11. Utricules fructifères dressés ou étalés à la maturité; 6 à 15 épis. 12.
Utricules fructifères divariqués en étoile à la maturité; inflorescence formée de 3 ou 4 épillets globuleux un peu écartés. **C. echinata** (1101).

12. Utricules fructifères très étroitement bordés, atténués en bec court et seulement émarginé. . . . . 13.
Utricules fructifères bordés d'une aile membraneuse denticulée, atténués en bec assez long et bifide. . **C. leporina** (1100).

13. 8 à 15 épillets cylindriques formant une inflorescence oblongue; utricules fructifères étalés à la maturité. . . . . **C. elongata** (1099).
6 à 7 épillets obovales formant une inflorescence assez courte; utricules fructifères dressés à la maturité. . . . . **C. canescens** (1102).

14. Epillets sessiles, rapprochés ou écartés, en épi simple. . . 15.
Inflorescence en grappe composée formant une panicule étroite. . . . . 18.

15. Tiges grêles, à faces planes. . . . . 16.
Tiges robustes, à faces canaliculées. . **C. vulpina** (1093).

16. Utricules fructifères longs de 3 à 4 mill., plurinervés sur le dos; plante des pelouses et du bord des bois. . . . . 17.
Utricules fructifères longs de $1\frac{1}{2}$ mill. environ, présentant seulement deux nervures saillantes sur le dos. . . . . **C. diandra** (1098).

17. Utricules fructifères étalés-divariqués à la maturité; épillets rapprochés. . . . . **C. muricata** (1094).
Utricules fructifères dressés à la maturité; épillets très écartés, surtout les inférieurs. . . . . **C. divulsa** (1095).

18. Feuilles canaliculées; écailles florales presque complètement scarieuses-hyalines. . . . . . . **C. paniculata** (1096).
Feuilles planes; écailles florales très étroitement scarieuses hyalines sur les côtés. . . . . . . **C. paradoxa** (1097).

19. Gaînes des feuilles inférieures ne se déchirant pas à la fin en filaments anastomosés; rhizome rampant. . . . .
Gaînes des feuilles inférieures à la fin déchirées en filaments anastomosés; plante formant dans les marais ou les prés, de grosses touffes élevées. . . . . **C. stricta** (1106).

20. Plante grêle; écailles florales des épillets femelles obovales, très obtuses; utricules fructifères arrondis au sommet. . . . **C. Goodenoughii** (1105).
Plante robuste; écailles florales des épillets femelles lancéolées-aiguës; utricules ovales-lancéolés, atténués au sommet. . . **C. acuta** (1107).

21. Utricules fructifères à bec nul ou très court et tubuleux. . . . . 22.
Utricules fructifères à bec plus ou moins long, comprimé et bidenté ou bifide. . . . . 30.

22. Utricules fructifères tout-à-fait glabres. . . . . 23.
tricules fructifères brièvement pubescents ou tomenteux. . . . 28.

23. Bractée inférieure assez longuement ou très longuement engaînante; un ou plusieurs épillets supérieurs complétement mâles. . . . . 24.
Bractée inférieure non engaînante; un ou deux épillets supérieurs androgyns ou plus rarement complétement mâles. . . . . . . **C. Buxbaumii** (1113).

24. Un seul épillet mâle ; utricules fructifères, tout-à-fait lisses. . . 25.
Deux ou trois épillets mâles (rarement un seul); utricules fructifères couverts de petites aspérités papilleuses. . . . . **C. flacca** (1108).

25. Epillets femelles très grêles et très allongés (long. 8 à 25 cent.) ; feuilles larges de 8 à 15 mill.; tiges lisses. . . . . 26.
Epillets femelles ne dépassant pas 4 cent.; feuilles larges de 3 à 5 mill.; tiges scabres au moins au sommet. . . . . 27.

26. Epillets femelles compacts, longs de 12 à 25 cent. . . . . **C. pendula** (1109).
Epillets femelles formés de fleurs écartées, longs de 8 à 10 cent. **C. strigosa** (1110).

27. Utricules fructifères livides, bruns au sommet, brusquement terminés en bec court; épillets femelles lâches à la base ; rhizome rampant. . . . . **C. panicea** (1112).
Utricules fructifères d'un vert pâle, dépourvus de bec; épillets femelles courts, ovoïdes, très denses ; plante croissant en touffes. . . . . **C. pallescens** (1111).

28. Tiges restant dressées après l'anthèse ; rhizome rampant. . . . 29.
Tiges décombantes après l'anthèse ; plantes croissant en touffes. . . . . **C. pilulifera** (1116).

29. Epillets femelles obovales ou ovoïdes à la maturité; utricules finement pubescents, ovoïdes-piriformes. . . . . **C. prœcox** (1114).
Epillets femelles presque arrondis ou ovoïdes ; utricules fructifères tomenteux, subglobuleux. . **C. tomentosa** (1115).

30. Utricules fructifères glabres. . . . . 31.
Utricules fructifères velus. . . . . 44.

31. Bractée inférieure assez longuement engaînante; un seul épillet mâle. . . . . 32.
Bractée inférieure non engaînante ou engaînante, mais alors plusieurs épillets mâles. . . . . 40.

32. Epillets fructifères formés de nombreux utricules. . . . . 33.
Epillets fructifères formés seulement de 4 à 8 utricules très grands (7 à 8 mill.). . . . . . **C. depauperata** (1118).

33. Epillets femelles linéaires allongés ; utricules fructifères lâches. **C. sylvatica** (1117).
Epillets femelles ovales ou cylindriques, formés d'utricules très serrés . . . . 34.

34. Une seule ligule plus ou moins développée et adhérente à la base interne du limbe de la feuille. . . . . 35.
Deux ligules, l'une adhérente à la base interne du limbe foliaire, l'autre, qui lui est opposée, plus courte et ovale résultant du développement de l'extrémité de la gaîne. . . . . **C. lœvigata** (1125).

35. Utricules fauves ou jaunâtres, non ponctués. . . . . 36.
Utricules d'un vert glauque, couverts de petites ponctuations en relief. . . . . **C. punctata** (1124).

36. Utricules fructifères à bec droit. . . . . 37.
Bec des utricules fructifères refracté. . . **C. flava** (1119).

37. Epillets femelles subglobuleux ou ovoïdes. . . . . 38.
Epillets femelles cylindracés ou oblongs, l'inférieur souvent pendant. . . . . **C. distans** (1123).

38. Ecailles florales des épis femelles fauves, non hyalines sur les bords. . . . . **C. Œderi** (1120).
Ecailles florales des épillets femelles assez largement blanches hyalines sur les bords. . . . . 39.

39. Utricules fructifères jaunâtres, étalés. . . . **C. fulva** (1122).
Utricules fructifères verdâtres, dressés. . . . . **C. hornschuchiana** (1121).

40. Un seul épillet mâle ; utricules fructifères lancéolés, très serrés, refractés à la maturité. . **C. pseudo cyperus** (1126).
Plusieurs épillets mâles ; utricules fructifères ovales ou subglobuleux à la base. . . . . 41.

41. Tiges à angles aigus, très rudes ; feuilles planes. . . . . 42.
Tiges à angles arrondis, lisses ; feuilles canaliculées. . . . . **C. rostrata** (1127).

42. Ecailles florales des épillets mâles pâles avec une bordure scarieuse hyaline ; utricules fructifères renflés-vésiculeux, jaunâtres. . . . . **C. vesicaria** (1128).
Ecailles florales des épillets mâles brunes, sans bord scarieux ; utricules bruns ou verdâtres, ponctués. . . . . 43.

43. Ecailles inférieures des épillets mâles mutiques. . . . . **C. acutiformis** (1129).
Toutes les écailles des épillets mâles mucronées ou aristées. **C. riparia** (1130).

44. Feuilles planes ou seulement carénées. . . . . 45.
Feuilles canaliculées, à peine plus larges que la tige, très longuement filiformes au sommet. . **C. filiformis** (1132).

45. Bractée inférieure non engaînante; feuilles glabres. . . . .
C. pseudo nutans (1131).
Bractée inférieure engaînante; feuilles ou gaînes presque toujours pubescentes. . . . . **C. hirta** (1133).

FAM. XC. GRAMINEÆ Endl.

GRAMINÉES.

Fleurs synoïques ou unisexuelles. Périanthe: remplacé par une écaille mince, membraneuse, (*glumelle supérieure* ou *interne*), binerve ou bicarénée, très rarement énerve, enveloppée par une autre écaille (*glumelle inférieure* ou *externe*) qui lui est opposée et est insérée un peu au-dessous, d'une consistance plus coriace, parcourue par des nervures plus ou moins saillantes, mais toujours en nombre impair, la nervure médiane étant assez souvent prolongée en arête ; en dedans des glumelles, sur la partie antérieure de la fleur, il existe souvent 2 ou 3 petites écailles (*glumellules* ou *lodicules*), membraneuses ou un peu charnues, plus ou moins inéquilatères, mais toujours symétriques entre elles. Androcée: 3 étamines (rarement 1-6) à filets libres; anthères à 2 loges parallèles, mais divergeant souvent à la base et au sommet, à déhiscence longitudinale. Gynécée : un seul ovaire uniloculaire, renfermant un ovule anatrope, ascendant, fixé par la base ou un peu au-dessus; 2 styles (rarement 1 ou 3), distincts ou brièvement reunis; stigmates plus ou moins allongés, filiformes ou plumeux, quelquefois rameux; fruit (*cariopse*) indéhiscent, libre ou enveloppé dans les glumelles, cylindrique ou plus ou moins comprimé par le dos ou par le côté, avec ou sans sillon sur les faces; graine adhérant quelquefois très fortement aux glumelles ; albumen abondant, farineux, très rarement un peu charnu. — Herbes annuelles ou vivaces, à tiges florifères (*chaumes*) cylindriques ou un peu comprimées, presque toujours creuses entre les nœuds; feuilles linéaires, les caulinaires longuement engaînantes, avec la gaîne presque toujours fendue en avant; une écaille (*ligule*) membraneuse et plus ou moins développée, ou formée par un anneau de poils, prolongeant la gaîne et appliquée à la base du limbe, entourant rarement complètement le chaume; inflorescence spiciforme ou en grappe simple, ou en panicule tantôt contractée, tantôt plus ou moins étalée à rameaux inférieurs souvent unilatéraux, géminés ou semi-verticillés; fleurs solitaires au sommet des pédoncules, ou rapprochées-distiques au nombre de 2 à 20, en petits épis ou *épillets*, ce nom étant appliqué d'ailleurs par extension même aux fleurs solitaires. — Les fleurs des graminées, solitaires ou en épillets, présentent à la base 2 bractées (*glumes*) assez semblables à la glumelle inférieure et alternes, l'une inférieure souvent plus petite, l'autre supérieure. Les glumes, ou tout au moins l'une d'elles font très rarement défaut.

J'expose la constitution de la fleur des Graminées telle qu'elle a été donnée par plusieurs auteurs; d'autres l'ont interprétée d'une façon assez sensiblement différente. Pour eux le périanthe n'est pas représenté chez les Graminées ; on n'y trouve qu'une succession de bractées distiques, les deux plus extérieures (glumes) dans chaque fleur ou dans chaque épillet étant surtout caractérisées par l'absence constante d'étamines ou de pistil à leur aisselle, celles qui leur sont immédiatement superposées (glumelles) en présentant toujours, sauf de très rares exceptions.

Quant aux petites écailles tout-à-fait internes, appelées glumellules ou lodicules, elles sont d'une origine différente et probablement analogues à un disque.

Quelle que soit l'interprétation adoptée, la connaissance précise de ces organes et de leur position respective n'en présente pas moins une très grande importance pour parvenir à la détermination des espèces. Comme je l'ai dit, les glumes se reconnaissent toujours à leur stérilité, indépendamment de la position qu'elles occupent à la base de la fleur ou de l'épillet; l'inférieure est souvent plus courte, très rarement plus longue que la supérieure, ce qui permet dans presque tous les cas de reconnaître au premier coup d'œil leur position respective. De même pour les glumelles la consistance mince et hyaline de la supérieure, les 2 nervures qui lui constituent une double carène, empêcheront toujours de la confondre avec la glumelle inférieure, coriace et souvent verte, avec 3-9 nervures plus ou moins distinctes.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Epillets disposés en épis linéaires raides, fasciculés-digités.*

B. *Epillets sessiles ou subsessiles, formant des épis solitaires et insérés ou non dans une excavation ou sur une dent saillante du rachis.* (*Ex.*: le Blé, l'Orge).

C. *Epillets formant une panicule contractée-spiciforme, à rameaux très courts.* (*Ex.*: la Flouve, la Phléole).

D. *Epillets en panicule dont les rameaux sont allongés, au moins les inférieurs.* (*Ex.*: la Fétuque, le Paturin).

A. *Epillets en épis fasciculés-digités.*

a. *Epis à rachis velu, cassant.*

Epillets entourés à la base de longs poils soyeux. ANDROPOGON. . 407.

b. *Epis à rachis glabre, non cassant; épillets sans poils à la base.*

Epillets sur 2 rangs sur chacun des épis. . . . . PANICUM 404.

Epillets sur 1 seul rang sur chacun des épis. . . . . CYNODON 429.

B. *Epillets sessiles ou subsesssiles, formant des épis solitaires.*

a. *Epillets non insérés dans une excavation du rachis ou sur une dent très saillante.*

Glumelles inférieures entières et mutiques; plantes aquatiques. . . GLYCERIA. 441.

Glumelles inférieures échancrées ou bifides, avec une arête insérée sous le sommet. . . . . BROMUS. 443.

Glumelles inférieures entières au sommet et prolongées en arête. . . . BRACHYPODIUM. 444.

b. *Epillets strictement sessiles ou subsessiles, insérés dans une excavation ou sur une dent du rachis.* (*Ex.*: le Blé, l'Ivraie, le Chiendent).

† *Un seul épillet sur chacune des excavations ou dents de l'axe.*

* *Epillets uniflores.*

Fleurs mutiques; très petite plante annuelle, à épi linéaire rougeâtre. MIBORA. 414.

Fleurs aristées; plante vivace, à épi linéaire brun. . . . . NARDUS. 449.

** *Epillets formés de 2 ou de plusieurs fleurs.*

1. *Glumelle inférieure portant sur le dos une arête genouillée.*

Epi à rachis cassant; plante velue. . . . . GAUDINIA. 427.

2. *Glumelle inférieure mutique ou à arête terminale.*

† *Une seule glume aux épillets, sauf à l'épillet terminal qui en a deux.*

Epillets tournés vers le rachis par le dos. . . . . LOLIUM. 445.

†† *Deux glumes; tous les épillets tournés vers le rachis par leur face.* (*Ex.:* le Blé, le Chiendent).

Epillets formés de 4 à 10 fleurs toutes fertiles, un peu écartés et formant un épi assez lâche. . . . . AGROPYRUM. 446.

Epillets très rapprochés, formés de 3 fleurs, la supérieure stérile; glumes linéaires-subulées. SECALE. 447.

Epillets très rapprochés, formés de 3 à 4 fleurs, les supérieures stériles; glumes élargies, plurinervées, dentées ou aristées. . . TRITICUM. 448.

††† *Trois épillets sur chacune des dents ou dans les excavations du rachis.*

Glumes subulées-aristées, simulant un involucre. . . . . HORDEUM. 450.

C. *Epillets en panicule contractée-spiciforme, à rameaux très courts, même les inférieurs.*

a. *Epillets formés d'une seule fleur fertile.*

† *Epillets peu ou pas comprimés articulés avec le pédicelle au-dessous des glumes.*

Chacun des épillets accompagné d'une longue arête sétiforme placée à sa base sur le pédicelle; glume lisse. . . . . SETARIA. 405.

Epillets non accompagnés à leur base d'une arête sétiforme; glume lisse. . . . . PANICUM. 404.

Glume hérissée de plusieurs rangées de pointes glochidiées. TRAGUS. 406.

†† *Epillets comprimés, articulés avec le pédicelle en dedans des glumes.*

* *Glumes renflées, globuleuses à la base.*

Fleurs luisantes d'un vert pâle; glumelle inférieure ordinairement aristée sur le dos. . . . . GASTRIDIUM. 417.

** *Glumes non renflées à la base.*

1. *Fleurs mutiques.*

Chaumes rameux à la base. . . . . HELEOCHLOA. 412.

. *Fleurs aristées; chaumes simples.*

Deux glumelles pourvues d'une arête dorsale. . ANTHOXANTHUM. 409.

Une seule glumelle aristée sur le dos; glume mutique. ALOPECURUS. 410.

Glumelles sans arête; glumes tronquées au sommet, mucronées ou brièvement aristées par le prolongement de la nervure. PHLEUM. 413.

b. *Epillets formés de plusieurs fleurs fertiles.*

Epillets accompagnés à leur base de bractées rapprochées (glumes) disposées comme les dents d'un peigne. . . . . CYNOSURUS. 432.

Epillets dépourvus de bractées pectinées.. . . . . KŒLERIA. 433.

D. *Inflorescence en panicule lâche et étalée, au moins à la base et pendant l'anthèse.*

a. *Epillets formés d'une seule fleur.*

† *Glumelles entourées à la base par un faisceau de poils allongés.*

Une arête droite ou genouillée placée sur le dos de la glumelle. . . . . .
CALAMAGROSTIS. 416.

†† *Pas de faisceau de poils sous les glumelles.*

* *Fleurs dépourvues de glumes.*

Glumelles très comprimées, ciliées sur la carène. . . . . . . LEERSIA. 403.

** *Une ou deux glumes sous chaque fleur.*

1. *Une seule ligule plus ou moins développée ou constituée par un anneau de poils.*

+ *Epillets articulés avec leur pédicelle au-dessous des glumes.*

Cariopse étroitement enveloppé par les glumelles. ... .. PANICUM. 404.

+ + *Epillets articulés en dedans des glumes.*

o *Une ou deux bractées accessoires, semblables à des glumes, placées sous les glumes normales; glumelle supérieure unicarénée.*

Panicule devenant promptement blanchâtre après l'anthèse. . . . .
PHALARIS. 408

oo *Pas de bractées accessoires; glumelle supérieure bicarénée.*

Glumelle coriace persistant sur la graine; rameaux de la panicule défléchis après l'anthèse. MILIUM. 411.

Glumelle mince membraneuse; glume inférieure plus grande que la supérieure . . . . AGROSTIS. 415.

Glume inférieure plus petite que la supérieure, le reste comme dans les *Agrostis*. . . . . APERA. 418.

2. *Deux ligules, l'une à la base du limbe, l'autre dans le prolongement antérieur de la gaîne non fendue.*

Panicule unilatérale très lâche, formée d'un petit nombre d'épillets. . . .
MELICA. 437

b. *Epillets formés de deux à quinze fleurs.*

† *Glumelle inférieure portant une arête sur le dos, ou vers le milieu, ou à la base, au moins dans les fleurs supérieures.*

* *Arête peu ou pas saillante en dehors de l'épillet.*

1. *Glumelles accompagnées à la base de deux petits faisceaux de poils très courts ; 2 fleurs fertiles ; plantes glabres.*

Arête subulée ; les 2 fleurs sessiles. . . . . AIRA. 419.

Arête subulée ; les 2 fleurs pédicellées . . . . . . DESCHAMPSIA. 422.

Arête renflée au sommet. . . . . CORYNEPHORUS. 421.

2. *Glumelles dépourvues de faisceau de poils à la base ; plantes velues.*

Plantes molles ; fleur supérieure aristée et stérile ; fleur inférieure mutique et fertile . . . . HOLCUS. 423.

* *Arête très saillante en dehors de l'épillet.*

1. *Epillets formés de 2 ou 3 fleurs fertiles, sans mélange de fleurs stériles.*

+ *Glumes 1-3 nervées.*

Les 2 fleurs sessiles dans chaque épillet. . . . . AIRA. 419.

Fleur supérieure stipitée ; glumelle inférieure tronquée ou dentée au sommet. . . . . DESCHAMPSIA. 422.

Fleur supérieure stipitée ; glumelle inférieure profondément bifide. . . TRISETUM. 424.

+ + *Glumes 5-11 nervées.*

Fleur inférieure dépourvue d'arête dorsale. . . . VENTENATA. 425.

2. *Epillets formés de 2-6 fleurs dont l'une ou plusieurs (supérieures) sont stériles.*

Epillets formés de 3 à 6 fleurs, la supérieure stérile ; épillets très grands (2 à 3 cent) . . . . AVENA. 426.

Epillets longs de 1 cent. environ, formés de 2 fleurs, l'inférieure neutre longuement aristée, la supérieure fertile, presque mutique. . . . . ARRHENATHERUM. 428.

†† *Glumelle inférieure mucronée ou aristée au sommet ou seulement un peu au-dessous du sommet.*

Arête tout-à-fait terminale.

Glumelle inférieure tridentée, la dent intermédiaire prolongée en arête. TRIODIA. 430.

Glumelle inférieure obtuse ou émarginée ; épillets agglomérés, tous tournés du même côté . . . . DACTYLIS. 433.

Glumelle inférieure atténuée au sommet ; épillets non agglomérés . . FESTUCA. 442.

** *Arête insérée sous l'échancrure de la glumelle.*

Glumelles arrondies sur le dos, souvent très longuement aristées. BROMUS. 443.

††† *Glumelle mutique ou acuminée, sans mucron ni arête.*

* Glumelles entourées à la base de longs poils soyeux ; chaumes atteignant 1 à 2 m.; feuilles larges de plusieurs centimètres. . . . . PHRAGMITES. 431.

* *Glumelles non accompagnées de poils soyeux, glabres ou très brièvement laineuses à la base.*

1. *Epillets formés seulement de 2 fleurs.*

Glumes 1 fois plus longues que les glumelles. . . . ANTINORIA. 420.

Glumes bien plus courtes que les glumelles. . . . CATABROSA. 435.

2. *Epillets formés de 3 à 12 fleurs.*

+ *Glumelles inférieures renflées à la base, subcordiformes.*

Epillets ovales-triangulaires, penchés. . . . . BRIZA. 439.

+ + *Glumelles inférieures non renflées-subcordiformes à la base.*

o *Glumelles nettement carénées sur le dos.*

Epillets linéaires ou linéaires oblongs ; glume inférieure uninervée, la supérieure trinervée . . . . ERAGROSTIS. 436.

Epillets ovales ; les 2 glumes trinervées ; glumelles ordinairement laineuses extérieurement à la base. . . . . POA. 440.

oo *Glumelles arrondies sur le dos.*

Glumelles inférieures tridentées au sommet. . . . . . TRIODIA. 430.

Glumelles inférieures obtuses ou arrondies au sommet ; plantes croissant dans l'eau ; chaumes à plusieurs nœuds. . . . . . . GLYCERIA. 441.

Glumelles inférieures obtuses ; chaume à un seul nœud placé vers sa base ; plante ne croissant pas dans l'eau. . . . . . . MOLINIA. 434.

Glumelles inférieures aiguës ou subulées. . . . . . . FESTUCA. 442.

G. 403. LEERSIA (Léersie).

Epillets formés d'une seule fleur synoïque ; glumes nulles ; 2 glumelles 3-5 nervées, inégales, très comprimées par le côté, aiguës et entières au sommet ; 2 étamines ; 2 styles courts à stigmates plumeux ; cariopse glabre, oblong, comprimé latéralement, sans sillon sur les faces.

1134. **L. orizoides** Soland. in Sw. Fl. Ind. I. p. 119 ; Lefr. cat. p. 37 ; Em. Mart cat. 312. (*L. faux riz*). — Souche rampante stolonifère ; chaumes de 5 à 10 décim., dressés, lisses ; feuilles assez larges (6 à 10 mill.), acuminées, rudes sur les faces ; gaîne un peu scabre ; ligule courte, tronquée ; inflorescence paniculée, d'abord enfermée dans la gaîne, à la fin exserte, étalée, formée de rameaux capillaires, flexueux, rudes ; glumelles étroitement conniventes, ciliées sur la carène et sur les nervures, semielliptiques, brusquement terminées en mucron très court, l'inférieure plus large que la supérieure. ♃.

— Fl. août, sept. Lieux inondés et fangeux. AC. dans la Sologne jusqu'à Cheverny et Cour-Cheverny ! ; Tour-en-Sologne à la Folletière ! ; vallée du Loir ; le Perche.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale, depuis le Danemarck et l'Angleterre, jusque dans le nord de l'Espagne et la Corse ; Perse ; Amérique sept.

Observ. — Le riz (*Oriza sativa* L.), qui joue un si grand rôle dans l'alimentation des pays intertropicaux, appartient à la même tribu que le *Leersia* et ne manque pas de ressemblance avec lui ; il est probablement originaire de l'Asie subtropicale. On cultive également le Maïs, *Zea mays* L., qui fournit de nombreuses variétés ; sa culture paraît remonter en Amérique à la plus haute antiquité, mais il n'a été retrouvé nulle part, d'une façon certaine, à l'état spontané.

G. 404. PANICUM (Panic).

Epillets non comprimés, formés de 2 fleurs, l'inférieure mâle, la supérieure synoïque et fertile ; 2 glumes inégales, l'inférieure parfois peu visible ou nulle ; 1 ou 2 glumelles dissemblables accompagnant la fleur stérile ; 2 glumelles lisses et luisantes enfermant étroitement la fleur fertile ; 3 étamines ; 2 styles allongés à stigmates en goupillon ; cariopse glabre, ovoïde, un peu comprimé par le dos, convexe non canaliculé sur les faces. — Epillets disposés en épis linéaires unilatéraux fasciculés ou digités, ou en panicule formée de grappes contractées-spiciformes alternes et tournées du même côté. — La fleur inférieure mâle s'observe difficilement dans la plupart des espèces ; elle avorte le plus souvent.

1135. **P. Crus galli** L. sp. 83 ; Em. Mart. cat. 315 ; Lefr. cat. 27. (*P. crête de coq*). — Racine fibreuse ; chaumes étalés ou dressés ; feuilles assez larges, (5 à 8 mill.), scabres sur les bords ; gaînes sensiblement comprimées ; ligule très courte, tronquée ; grappes contractées-spiciformes, subunilatérales, alternes et plus ou moins rapprochées en panicule souvent penchée au sommet ; épillets ovoïdes, aigus, à pédicelles courts naissant sur un axe anguleux, rude et souvent hispide ; glumes ovales lancéolées, hispides sur les nervures, l'inférieure toujours mutique, la supérieure mucronée ou aristée ; glumelles de la fleur mâle très dissemblables, l'inférieure différant peu des glumes, 5-7 nervée, ovale, souvent longuement aristée, la supérieure hyaline, sans nervures distinctes ; glumelles de la fleur fertile énerves, égales entre elles, devenant promptement coriaces et très luisantes. ⊙.

— Fl. Juillet, août. Lieux humides ou fangeux, fossés, décombres. CC.

Distrib. géogr. — Toutes les régions tempérées ou subtropicales du globe.

Plante extrêmement variable ; les épillets sont tantôt mutiques, tantôt très longuement aristés, avec tous les états intermédiaires, glabres ou pubescents ; les grappes florifères ordinairement simples, mais quelquefois composées à la base, très écartées ou presque contiguës, toujours alternes et unilatérales.

1136. **P. sanguinale** L. sp. 84 ; Em. Mart. cat. 315. *Digitaria sanguinalis* Scop. : Lefr. cat. 27. (*P. sanguine*). — Racine fibreuse ; chaumes très rameux dès la base, étalés ; feuilles courtement linéaires, aiguës, plus ou moins poilues ; gaînes hispides ; ligule très courte, tronquée ; épillets verts ou bruns, lancéolés, aigus, géminés, l'un subsessile, l'autre pédicellé sur un axe très comprimé un peu excavé et formant ainsi 4 à 8 épis

linéaires unilatéraux, rapprochés ou digités au sommet des chaumes; 2 glumes, l'inférieure très petite, squamiforme, caduque, la supérieure lancéolée, trinervée, égalant environ la moitié de l'épillet, glabre ou plus ou moins couverte de petits poils apprimés; une seule glumelle lancéolée, trinervée, accompagnant la fleur mâle; 2 glumelles coriaces et sans nervures à la fleur fertile qu'elles embrassent étroitement. ⊙.

a. *genuinum* Gren. et Godr. Fl. fr. III. 461. — Glumelle de la fleur inférieure tout-à-fait glabre.

b. *ciliare* Gren. et Godr. loc. cit. — *Panicum ciliare* Retz; Em. Mart. cat. 315. — Glumelle de la fleur inférieure ciliée sur les bords et sur les nervures.

— Fl. Juillet, août. Lieux cultivés. La var. **a** est CC. partout; la var. **b.** est plus R. et se rencontre surtout dans les terrains calcaires; Billy, au Tertre Blanc (Em. Martin); Chitenay!; Cormeray, près de Malabry!.

Distrib. géogr. — Les deux variétés sont répandues dans toutes les régions tempérées du globe.

1137. **P. glabrum** Gaud. helv. 1, 155; Em. Mart. cat. 215. *Digitaria filiformis* Koel; Lefr. cat. 26. (*P. glabre*). — Voisin du *P. sanguinale*, mais plus petit; feuilles toujours complétement glabres; 2 à 4 épis seulement, ordinairement moitié plus courts que dans l'espèce précédente (2 à 3 cent.); épillets ovales; glume inférieure souvent nulle, la supérieure un peu lanugineuse, presque aussi longue que l'épillet. ⊙.

— Fl. Juillet, octobre. Champs cultivés, vignes, jardins. AC. surtout dans la Sologne et dans la vallée de la Loire.

Distrib. géogr. — Europe moyenne jusque dans le sud de la péninsule scandinave; Caucase.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Epillets disposés en grappes contractées-spiciformes, alternes au sommet des chaumes. . . . . . **P. Crus galli** (1135).
   Epillets disposés en épis linéaires unilatéraux, fasciculés ou digités. . . . . 2.

2. Glume supérieure moitié plus courte que l'épillet; feuilles poilues. **P. sanguinale** (1136).
   Glume supérieure égalant environ l'épillet; feuilles glabres. **P. glabrum** (1137).

G. 405. SETARIA (Sétaire).

Diffère des *Panicum* seulement par la présence, à la base des épillets, d'une ou de plusieurs soies rudes et plus ou moins allongées; inflorescence en grappe terminale spiciforme dense, interrompue seulement à la base.

1138. **S. verticillata** Pal. Beauv. Agrost. p. 51; Em. Mart. cat. 315. *P. verticillatum* L.; Lefr. cat. 27. (*S. verticillée*). — Racine fibreuse; chaumes fasciculés, dressés de 3 à 8 décim., rudes au

sommet, avec les aspérités dirigées en bas ; feuilles lancéolées, acuminées ; gaînes velues sur les bords ; ligule constituée par un anneau de poils ; grappe longue de 4 à 10 cent., étroite ; épillets verdâtres longuement dépassés par les soies du pédicelle qui sont couvertes de petites aspérités dirigées en bas ; glumes glabres, l'inférieure ovale, la supérieure aussi longue que l'épillet ; glumelles de la fleur fertile finement ponctuées en travers. ⊙.

— Juin, juillet. CC. dans les jardins, sur les décombres.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe et dans les régions tempérées ou subtropicales de l'Asie et de l'Amérique.

1139. **S. viridis** Pal. Beauv. Agrost. p. 51 ; Em. Mart. cat. 315. *Panicum viride* L. sp. 83 ; Lefr. cat 27. (*S. verte*). — Diffère du *S. verticillata* par la direction des aspérités du sommet de la tige et des soies accompagnant les épillets qui sont rudes de haut en bas et non pas de bas en haut. La grappe varie d'ailleurs beaucoup de longueur et de grosseur ; elle est souvent plus dense que dans l'espèce précédente.

— Juin, août. CC. dans les jardins, les champs et sur les décombres.

Distrib. géogr. — Les régions tempérées et subtropicales de tout le globe.

1140. **S. glauca** Pal. Beauv. Agrost. p. 51 ; Em. Mart. cat. p. 314. *Panicum glaucum* L. ; Lefr. cat. 27. (*S. glauque*). — Diffère des deux espèces précédentes par la coloration fauve ou jaunâtre de l'inflorescence ; par la brièveté de la glume supérieure qui égale seulement la moitié de la longueur de l'épillet ; par les glumelles de la fleur fertile fortement ridées en travers et non pas seulement ponctuées ; les aspérités des soies sont dirigées en haut. ⊙.

— Juin, juillet. Cultures, champs après la moisson. AC. dans la Sologne ; CC. dans le val de la Loire : R. en Beauce et dans le Perche ; Lunay ! ; Sargé !.

Distrib. géogr. — Les régions tempérées et subtropicales du globe.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Aspérités des soies accompagnant les épillets dirigées en haut. 2.
Aspérités des soies dirigées en bas. **S. verticillata** (1138).

2. { Epillets verts ou violacés ; glumelle de la fleur stérile finement ponctuée. . . . . **S. viridis** (1139).
Epillets fauves ou jaunâtres ; glumelles de la fleur fertile fortement ridées en travers. . . . . **S. glauca** (1140).

G. 406. TRAGUS (Bardanette).

Epillets articulés sous les glumes et uniflores, synoïques fertiles, ou le supérieur avorté ; 2 glumes, l'inférieure (manquant quelquefois) membraneuse-hyaline, très petite, la supérieure embrassant tout l'épillet, verte ou brune, comprimée par le côté, concave et portant sur le dos 5 à 7 rangées de petits aiguillons crochus ; 2 glumelles lancéolées, l'inférieure un peu coriace ;

3 étamines ; stigmates en goupillon ; cariopse oblong-fusiforme, comprimé par le côté.

1141. **Tr. racemosus** Hall. helv. II, p. 203. (*B. en grappe*). — Racine fibreuse ; chaumes de 1-3 déc., dressés ou ascendants, souvent rameux dès la base, lisses ; feuilles d'un vert glauque, linéaires, courtes, raides ; inflorescence en grappe spiciforme cylindrique, longue de 4 à 8 cent., un peu interrompue à la base ; épillets brièvement pédonculés, souvent rapprochés au nombre de 3 à 5, le supérieur avorté ; glume supérieure lancéolée aiguë, portant 5-7 rangées d'aiguillons crochus, plus longs que son diamètre tranversal. ⊙.

— Juin, juillet. Champs secs et sablonneux. RR. Rive droite de la Loire, entre Veuves et le Chantier (Monin).

Distrib. géogr. — Les régions tempérées et subtropicales de tout le globe.

G. 407. ANDROPOGON (Barbon).

Epillets uniflores, géminés (souvent ternés au sommet de l'épi), l'inférieur sessile et fertile, le supérieur pédicellé et mâle ; 2 glumes mutiques ; glumelle supérieure de la fleur fertile pourvue d'une longue arête ; 3 étamines ; stigmates en goupillon ; cariopse comprimé par le dos, non canaliculé.

1142. **Andr. Ischœmum** L. sp. 1845 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat. 345. (*B. velu*). — Plante d'un vert pâle croissant en touffes ; souche un peu rampante ; chaumes de 5 à 8 décim., lisses, longuement nus ; gaînes et feuilles plus ou moins hérissées de poils renflés à la base ; ligule constituée par un anneau de poils ; inflorescence formée de 5-7 épis linéaires, fasciculés-digités au sommet des chaumes, et dont l'axe est très fragile à l'insertion des fleurs ; fleur fertile sessile, à glumes mutiques, lancéolées, couvertes de longs poils blancs soyeux, l'inférieure à 3 nervures, la supérieure plurinervée ; glumelles plus courtes que les glumes, la supérieure terminée par une longue arête tordue à la base, géniculée vers le milieu, fleur mâle portée par un pédicelle poilu et à glumelles mutiques. ♃.

— Juillet, août. Pelouses sèches. C. sur les levées de la Loire ; çà et là sur les pelouses sèches et les coteaux calcaires : Gièvres (Em. Martin) ; Noyers ; carrières de Belleroche ! : coteau dominant le lac de Soings ! ; Cheverny !, Cour-Cheverny, aux buttes du Carroir ! ; Chitenay ! ; Cellettes ! ; les Montils ! ; les rochers Saint-Victor ! ; coteaux de la Cisse !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, région méditerranéenne.

G. 408. PHALARIS (Phalaride).

Epillets uniflores ; 2 glumes égales, aiguës ou mucronées comprimées-carénées, à 3-5 nervures et souvent accompagnées de 2 autres glumes plus petites, tout-à-fait membraneuses, placées au-dessous de l'articulation de l'épillet et représentant probablement une fleur avortée ; un faisceau de poils à la base des glumelles, celles-ci un peu plus courtes que les glumes, aiguës, égales entre elles, l'inférieure carénée ; 3 étamines ; style à stig-

mates plumeux; cariopse glabre, comprimé par le côté, fusiforme.

1143. **Ph. arundinacea** L. sp. 80; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 313. (*Ph. roseau*). — Souche rampante; chaumes de 8 à 15 décim., lisses, feuilles glabres ainsi que les gaînes, assez larges (7-12 mill.), longuement acuminées, les supérieures souvent courtes; ligules membraneuses, brièvement ovales; panicule rameuse, ovale ou oblongue, d'un vert pâle ou violacée, penchée au sommet, étalée pendant l'anthèse, puis contractée; glumes à carène aiguë, mais non ailée, finement ponctuées-scabres; glumelles un peu poilues, surtout sur les bords et 2 ou 3 fois plus longues que les faisceaux de poils qui les accompagnent. ♃.

— Juin, juillet. Lieux humides. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; le Caucase; Sibérie; Amérique sept.; Japon.

Observ. — C'est surtout dans les épillets des rameaux inférieurs de la panicule que l'on observe les petites glumes accessoires, toujours blanchâtres et hyalines, que plusieurs auteurs ont considérées comme des fleurs avortées.

G. 409. ANTHOXANTHUM (Flouve).

Epillets uniflores par avortement; 2 glumes, l'inférieure ovale-lancéolée, aiguë, comprimée-naviculaire, la supérieure 1 fois plus longue; 4 glumelles, les 2 plus extérieures aristées sur le dos, moitié plus courtes que la glume supérieure, les 2 plus intérieures, bien plus courtes que les extérieures, membraneuses-hyalines, mutiques; l'inférieure très large, émarginée, obscurément uninervée; 2 étamines; 2 stigmates plumeux; cariopse ovale, glabre, sans sillon. — Inflorescence en grappe contractée spiciforme.

1144. **Anth. odoratum** L. sp. 40; Lefr. cat. p. 28; Em. Mart. cat. p. 333. (*Fl. odorante*). — Racine fibreuse; chaumes de 2 à 5 décim., fasciculés, dressés, lisses; feuilles étroites, un peu poilues, ainsi que la gaîne; inflorescence formée de petits fascicules 2-5 flores, subsessiles, les inférieurs un peu écartés; épillets lancéolés, subsessiles; glumes brièvement mucronées, carénées, l'inférieure uninervée, la supérieure trinervée, très finement ponctuée, scabre; glumelles extérieures scabres, couvertes de longs poils roux soyeux, à 2 lobes obtus avec une arête dorsale un peu saillante en dehors de la fleur, l'arête de la glumelle supérieure naissant presque à la base, celle de la glumelle inférieure plus courte et insérée vers le milieu; glumelles intérieures lisses, luisantes, l'inférieure ovale-arrondie embrassant complétement la supérieure qui est ovale-lancéolée, obtuse, 2 fois plus étroite. ♃.

— Avril, mai. Prés et bois secs. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Sibérie; Amérique sept.

1145. **Anth. Puellii** Lec. et Lam. cat. pl. Auv. p. 385. Em. Mart. 313. (*Fl. de Puel*). — Diffère de l'espèce précédente par ses proportions beaucoup moindres; ses tiges très grêles ne dépassent guère 20 cent. (souvent 4-10) et se ramifient ordinairement dès la base; les feuilles sont très courtes, la grappe ovoïde ou oblongue presque simple, lâche: l'arête de la glumelle supérieure dépasse longuement les glumes, la plante est annuelle.

— Juin, juillet. Moissons des terrains siliceux. C. dans la Sologne.

Distrib. géogr. — Europe occidentale depuis l'Angleterre et le nord de l'Allemagne, jusqu'en Portugal et dans le Montenegro.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Arête des glumelles dépassant à peine les fleurs ; plante vivace ; chaumes simples. . . . . . **Anth. odoratum** (1144).
Arête de la glumelle supérieure presque une fois aussi longue que l'épillet ; chaumes rameux. . **Anth. Puellii** (1145).

Observ. — Le genre *Anthoxanthum* est très intéressant par la composition de ses épillets qu'on peut considérer comme étant formés de 4 fleurs, dont les 2 inférieures avortent complètement et ne sont plus représentées que par leurs glumelles inférieures aristées. Les 2 fleurs supérieures, dont la glumelle inférieure est aussi seule développée, sont également en partie avortées et réduites, l'une à 1 étamine et au gynécée, l'autre à 1 étamine seulement, de sorte que toutes les deux apportent des éléments à la fleur synoïque qui reste.

G. 410. ALOPECURUS (Vulpin).

Epillets comprimés par le côté, renfermant une seule fleur synoïque ; 2 glumes carénées plus longues que la fleur, libres ou plus ou moins connées dans leur portion inférieure ; une seule glumelle, très comprimée, un peu coriace, portant une arête insérée un peu au-dessus de sa base ; 2 étamines ; stigmates allongés, pubescents ; cariopse ovale, comprimé par le côté, non canaliculé, glabre. — Inflorescence en grappe spiciforme très dense.

1146. **Al. pratensis** L. sp. 88 ; Lefr. cat. p. 28 ; Em. Mart. cat. p. 314. (*V. des prés*). — Souche brièvement stolonifère ; chaumes de 5 à 8 décim., lisses, dressés ; feuilles et gaînes glabres ; ligule membraneuse, courte, tronquée ; grappe spiciforme, cylindrique obtuse, d'un vert cendré ou rougeâtre ; glumes trinervées, lancéolées, aiguës, mutiques, connées dans leur quart inférieur ou à peine jusqu'au tiers, longuement ciliées-soyeuses sur la carène, glabres ou pubescentes sur les nervures latérales ; arête de la glumelle presque 1 fois aussi longue que l'épillet. ♃.

— Mai, juin. Prés. CC.

Distrib. géogr. — Europe ; Caucase ; Sibérie ; Amérique sept.

1147. **Al. agrestis** L. sp. 89 ; Lefr. cat. p. 28 ; Em. Mart. cat. p. 314. (*V. sauvage*). — Racine fibreuse ; chaumes de 4 à 8 décim., fasciculés, ascendants, dressés, lisses ; feuilles et gaînes glabres ; ligule membraneuse, arrondie ; grappe linéaire, cylindrique, atténuée aux deux extrémités, verte ou brune ; glumes connées jusqu'au milieu, lancéolées aiguës, trinervées, glabres ou seulement pubérulentes sur la nervure médiane, finement ponctuées sur les côtés ; arête de la glumelle presque une fois aussi longue que l'épillet. ☉.

— Avril, juin. Champs, prairies artificielles. C.

Distrib. géogr. — Europe ; Caucase ; Chine.

1148. **Al. geniculatus** L. sp. 89; Em. Mart. cat. p. 314. (*V. géniculé*). — Racine fibreuse; chaumes de 2 à 4 décim., assez grêles, lisses, géniculés-étalés, redressés seulement au sommet; feuilles glabres ainsi que les gaînes, celles-ci un peu renflées, surtout les supérieures; ligule membraneuse, ovale, assez allongée; grappe cylindrique, très dense, obtuse; épillets 1 fois plus petits (2-3 mill.), que dans les deux espèces précédentes; glumes à peu près libres, ovales-obtuses, étroitement membraneuses sur les bords, longuement ciliées soyeuses sur la carène, pubescentes sur les côtés; arête de la glumelle presque 1 fois aussi longue que l'épillet. ♃.

— Juin, août. Fossés, étangs desséchés. C.

Distrib. géogr. — Europe; Sibérie; Chine; Japon; Amérique sept.

1149. **Al. fulvus** Sm. Engl. fl. 1, p. 83; Em. Mart. cat. p. 314. (*V. fauve*). — Diffère de l'*Al. geniculatus* par la brièveté de l'arête de la glumelle qui fait peu ou pas saillie en dehors de l'épillet; épillet long à peine de 2 mill.; plante très glauque.

— Juin, août. Fossés, étangs vaseux. C. dans la Sologne.

Distrib. géogr. — Europe; Amérique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Arête environ 1 fois aussi longue que l'épillet.	2.
	Arête dépassant peu ou pas l'épillet. . . **Al. fulvus** (1149).	
2.	Glumes très aiguës, connées dans leur tiers ou leur moitié inférieurs; plantes dressées.	3.
	Glumes obtuses, presque complétement libres; plantes étalées, géniculées. . . . . **Al. geniculatus** (1148).	
3.	Glumes longuement ciliées sur la carène; plante vivace. . . . . **Al. pratensis** (1146).	
	Glumes glabres ou seulement pubérulentes sur la carène; plante annuelle. . . . . **Al. agrestis** (1147).	

G. 411. MILIUM (Mil).

Epillets uniflores; 2 glumes arrondies sur le dos, mutiques, persistant sous l'articulation du rachis; glumelle inférieure devenant coriace et embrassant complétement la glumelle supérieure plus mince et aussi longue qu'elle; 3 étamines, stigmates plumeux; cariopse ovale, comprimé par le dos, dépourvu de sillon, enveloppé par la glumelle inférieure dure et luisante.

1150. **M. effusum** L. sp. 90; Lefr. cat. p. 27. (*M. étalé*). — Plante tout-à-fait glabre; souche brièvement stolonifère; chaumes de 6 à 10 cent., dressés, lisses; feuilles d'un beau vert, assez larges (8 à 10 mill.); ligule membraneuse ovale; panicule lâche, pyramidale, formée de rameaux grêles, scabres, les inférieurs fasciculés au nombre de 2-6, d'abord étalés ou un peu dressés, puis défléchis, au moins les inférieurs; épillets ovoïdes à pédicelle aussi long ou plus long qu'eux; glumes ovales, concaves, un peu aiguës, membraneuses sur les bords, trinervées, égales

entre elles et aussi longues que la fleur; glumelles lancéolées, luisantes, très finement ponctuées. ♃.

— Mai. Bois couverts des terrains calcaires. AC. dans les bois et les parcs aux environs de Blois; parc de Cheverny!; Cour-Cheverny, parc de Beaumont!, de Pontchardon! et du Vivier!; parc de Chitenay!; petits bois de la vallée du Beuvron, depuis Bracieux jusqu'aux Montils; forêt de Russy!; bois des coteaux de la Loire!; forêt de Blois!; Saint-Jean-Froidmentel (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe; Sibérie; Japon.

G. 412. HELEOCHLOA (Heleochloa).

Epillets uniflores, comprimés par le côté; 2 glumes lancéolées, mutiques, carénées; 2 glumelles plus courtes que les glumes et également mutiques, l'inférieure présentant une carène distincte, la supérieure obscurément bicarénée; 3 étamines; stigmates plumeux; cariopse ovoïde, sans sillon sur les faces, libre de toute adhérence avec les glumelles.

1151. **H. alopecuroides** Host. Gram. I. tab. 29. *Crypsis alopecuroides* Schrad. Germ. I, p. 167; Em. Martin cat. 314. (*H. faux vulpin*). — Plante d'un vert pâle; racine fibreuse; chaumes de 4 à 20 cent., fasciculés, géniculés-étalés dès la base, recouverts par les gaînes jusqu'au sommet; feuilles planes, courtes, glabres, rudes en dessus; ligule formée d'un anneau de poils courts; épillets verts ou bruns, très petits (2 mill.), brièvement pédicellés, formant une grappe spiciforme très dense, cylindrique obtuse, d'abord à moitié recouverte par la gaîne de la feuille supérieure, puis complétement exserte; glumes assez inégales, ciliées sur la carène; glumelles un peu scabres. ⊙.

— Août, octobre. R. Sables humides, lieux fangeux. Villefranche-sur-Cher bords d'un marécage, près du pont de Villebrette (Em. Martin); Cheverny, chemin fangeux à la Fontenille!; Blois, sables de la Loire près de la pompe feu (Monin)!, et dans les sables de la Boire!; Muides, sur les grèves!.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase, Oural et Altaï.

G. 413. PHLEUM (Phléole).

Epillets comprimés par le côté, uniflores ou quelquefois avec le rudiment d'une autre fleur; 2 glumes égales, longuement mucronées ou aristées; 2 glumelles beaucoup plus courtes que les glumes, l'inférieure unicarénée, la supérieure à 2 carènes aiguës; 3 étamines; stigmates plumeux; cariopse glabre, comprimé par le côté, sans sillon sur les faces, libre de toute adhérence avec les glumelles.

1152. **Phl. pratense** L. sp. 79; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. p. 313. (*Phl. des prés*). Vulg. *Timothy*. — Souche assez épaisse quelquefois noueuse ou bulbiforme; chaumes de 3 à 8 décim., dressés ou ascendants, ou géniculés à la base; feuilles assez allongées, scabres, ainsi que les gaînes supérieures; ligule membraneuse, courtement ovale; épillets d'un vert pâle, petits (3 mill. environ), disposés en grappe spiciforme cylindrique, très dense obtuse, longue de 4 à 15 cent.; glumes s'embrassant étroitement, tron-

quées à angle droit au sommet, finement ponctuées et blanchâtres-membraneuses sur les côtés, avec une nervure dorsale verte, saillante, longuement ciliée et prolongée en mucron. ♃.

— Juin, juillet. C. dans les prés secs, sur les coteaux.

Distrib. géogr. — Europe; Caucase; Sibérie; Amérique sept.

Le *Phl. nodosum* L., n'est qu'une forme du *Phl. pratense* dont la souche présente des nodosités plus ou moins accusées. M. Jordan a partagé le *Phl. nodosum* en 3 espèces, selon que la grappe spiciforme est allongée ou raccourcie, les chaumes décombants-géniculés, ou dressés dès la base.

1153. **Phl. Boehmeri** Wibel Prim. fl. Werth. p. 125; Em. Mart. cat. 313. *Phalaris phleoides* L.; Lefr. cat. 27. (*Phl. de Boehmer*). — Bien distinct du *Phl. pratense,* par ses glumes plus fortement ponctuées, tronquées obliquement (et non à angle droit) au sommet, terminées par un mucron court et un peu étalé; la nervure dorsale est glabre ou ciliée, le rudiment de la deuxième fleur plus apparent que dans le *Phl. pratense.* ♃.

— Juin, juillet. Coteaux secs des terrains calcaires, AR. Billy, carrières du Tertre-Blanc!; coteaux du Cher, depuis St-Aignan, jusqu'à Montrichard!; coteau dominant le lac de Soings!; parc de Chitenay!; coteau St-Victor, près Blois!; coteaux de la Cisse!; pelouses sèches de la Beauce.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; région pontique; Sibérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Glumes tronquées à angle droit et terminées par un mucron beaucoup plus long que le diamètre transversal de la fleur. . . . . **Phl. pratense** (1152).

Glumes très obliquement tronquées et terminées par un mucron plus court que le diamètre transversal de la fleur. . . . . **Phl. Boehmeri** (1153).

G. 414. MIBORA (Mibore).

Epillets formés d'une seule fleur synoïque; 2 glumes presque égales, arrondies sur le dos, mutiques; 2 glumelles beaucoup plus courtes que les glumes, membraneuses, ovales-obtuses; 3 étamines; stigmates très allongés, ciliés; cariopse sans adhérence avec les glumelles, obové, finement chagriné. — Inflorescence en épi linéaire; fleurs distiques, subsessiles et solitaires sur chacune des dents du rachis.

1154. **M. verna** P. Beauv. Agrost. p. 29, tab. 8, fig. 4; Em. Mart. cat. 212. *Chamagrostis minima* Borckh.; Lefr. cat. 25. (*M. printanière*). — Très petite plante glabre formant des touffes compactes, souvent rougeâtres; racine fibreuse; chaumes très menus de 2 à 10 cent.; feuilles étroites et courtes, canaliculées, un peu obtuses, les inférieures réduites à des écailles hyalines; ligule assez développée, membraneuse, oblongue; épillets violacés ou rougeâtres, très petits (1 à ½ mill.); glumes tout-à-fait glabres et lisses, membraneuses et érodées au sommet; glumelles velues et laciniées. ⊙.

— Mars, avril. Champs des terrains siliceux. CC. dans la Sologne et dans le val de la Loire ; val du Loir ; R. dans le Perche (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne.

G. 415. AGROSTIS (Agrostide).

Epillets formés d'une seule fleur, sans prolongement du rachis entre les glumelles ; 2 glumes presque égales ou l'inférieure sensiblement plus longue que la supérieure ; 1 ou 2 glumelles membraneuses, l'inférieure un peu poilue à la base, carénée, tronquée au sommet, avec ou sans arête dorsale ; 1 à 3 étamines ; stigmates plumeux ; cariopse glabre, libre, ovale, peu comprimé, légèrement sillonné sur la face interne.

1155. **Agr. alba** L. sp. 93 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Martin cat. p. 316. (*Agr. blanche*). — Plante glabre ; souche plus ou moins longuement stolonifère ; chaumes de 4 à 8 décim., couchés à la base, quelquefois radicants, redressés au sommet à la floraison, grêles et lisses ; feuilles étroites, planes, courtes ; ligule membraneuse, ovale-oblongue ; panicule oblongue, à rameaux très fins scabres, les inférieurs semiverticillés ; épillets blanchâtres ou violacés, longs de 3 à 4 mill. ; glumes presque égales, aiguës ; 2 glumelles, l'inférieure souvent obtuse et denticulée au sommet, presque 1 fois plus longue que la supérieure qui est mutique ou très rarement brièvement aristée sous le sommet. ♃.

— Juin, juillet. Prairies humides, bruyères. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; Sibérie.

Observ. — L'*Agr. stolonifera* L., est une plante dont l'identité n'est point suffisamment établie ; les spécimens qui portent ce nom dans l'herbier de Linné appartiennent à l'*Agr. verticillata* Vill., tandis que la description donnée par le botaniste suédois paraît s'appliquer en partie à l'*Agr. alba,* en partie à l'*Agr. vulgaris*. — Cf. Gren. et God. Fl. de Fr. III. 481.

1156. **Agr. vulgaris** With. Arr. 152 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart. cat. 316. (*Agr. vulgaire*), — Diffère de l'*Agr. alba* seulement par la brièveté de la ligule très courte et tronquée ; les épillets sont presque toujours rougeâtres.

— Juin, juillet. Prairies, pelouses. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe.

Observ. — On rencontre quelquefois sur les pelouses humides des individus de cette espèce qui ne dépassent pas 5 à 10 cent. ; cet état constitue l'*Agr. pumila* L., dont les ovaires sont souvent détruits par un *Uredo*.

1157. **Agr. canina** L. sp. 92 ; Lefr. cat. 27 ; Em. Mart, cat. 316. (*Agr. des chiens*). — Plante glabre ; souche souvent stolonifère ; chaumes de 5 à 8 décim., décombants ou même radicants à la base, dressés dans leur partie supérieure, très grêles, lisses ; feuilles souvent glauques, de deux formes, les inférieures enroulées-sétacées, les supérieures planes avec la ligule ovale oblongue ; panicule ovale, à rameaux filiformes, scabres, étalés pendant l'anthèse, puis redressés, contractés ; épillets blanchâtres ou rougeâtres, longs de 3 à 4 mill. ; glume inférieure très aiguë, sensi-

blement plus longue que la supérieure ; une seule glumelle (l'inférieure) environ d'un tiers plus courte que la glume correspondante, obtuse et denticulée au sommet, ordinairement munie sur le dos d'une arête genouillée qui dépasse l'épillet. ♃.

— Juin, juillet. Prairies humides, bords des étangs, C. dans la Sologne ; AR. dans la vallée du Loir et dans le Perche (E. Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; Sibérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Ligule ovale oblongue . . . . 2.
Ligule très courte, tronquée. . . . **Agr. vulgaris** (1156).

2. { Toutes les feuilles planes ; 2 glumelles. **Agr. alba** (1155).
Feuilles inférieures enroulées-sétacées ; 1 glumelle. . . . . . .
Agr. canina (1157).

G. 416. CALAMAGROSTIS (Calamagrostide).

Diffère des *Agrostis* seulement par la présence, à la base des glumelles, de longs poils soyeux égalant les fleurs.

1158. **C. Epigeios** Roth. fl. Germ. I, p. 34 ; Lefr. cat. p. 27 ; Em. Mart. cat. 316. (*C. terrestre*). — Souche rampante ; chaumes de 6 à 10 décim., dressés, lisses ; feuilles assez larges (5 à 8 mill)., scabres et très longuement acuminées, à gaîne tout-à-fait lisse et glabre ; ligule membraneuse, ovale, arrondie au sommet ; panicule grande, ovale-oblongue, formée de rameaux fins, très scabres, dressés même pendant l'anthèse ; épillets longs de 4 à 5 mill., d'abord violacés, puis blanchâtres ou jaunâtres, ce qui rend la panicule décolorée après l'anthèse ; glumes peu inégales, scabres sur la carène, étroitement lancéolées, acuminées ; 2 glumelles membraneuses-hyalines, accompagnées de longs poils blancs soyeux, égalant les glumes ; glumelle inférieure au moins moitié plus courte que les glumes, bifide, portant vers le milieu du dos une arête droite, environ de la longueur des poils ; glumelle supérieure un peu plus courte que l'inférieure, très obtuse. ♃.

— Août, septembre. AC. dans les lieux un peu humides des terrains calcaires ou argileux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Sibérie.

Observ. *Le Cal. lanceolata* Roth, a été trouvé par Delaunay, de Tours, sur la route de Chaumont-sur-Loire à Rilly, provenant d'un chargement de foin coupé aux environs ; cette rare espèce devra être cherchée dans les prairies très humides ou marécageuses. Le *C. lanceolata* se distingue facilement du *C. Epigeios*, par ses proportions moins robustes et surtout par sa glumelle inférieure seulement d'un tiers ou d'un quart plus courte que la glume et portant une arête droite qui fait peu ou pas saillie entre les deux dents, et n'égale point les poils comme dans le *C. Epigeios*.

G. 417. GASTRIDIUM (Gastridie).

Diffère des *Agrostis* par ses glumes très allongées, renflées-globuleuses à la base ; par ses pédicelles élargis et comprimés sous les glumes. — Inflorescence en panicule très contractée, spiciforme, d'un vert pâle.

1159. **G. lendigerum** Gaud. helv. I, 176; Lefr. cat. p. 27; Em. Mart. cat. 316. (*G. ventrue*). — Plante glabre d'un vert pâle; racine fibreuse; chaumes de 1 à 3 décim., souvent fasciculés, dressés ou couchés-géniculés à la base, couverts de feuilles presque jusqu'au sommet ; feuilles à limbe assez court; ligule membraneuse, ovale, obtuse ou lacérée au sommet ; rameaux inférieurs de la panicule très courts, un peu étalés pendant l'anthèse, promptement redressés; épillets longs de 4 à 5 mill., lancéolés, gibbeux à la base, très luisants; glumes inégales, un peu cartilagineuses inférieurement; glumelle inférieure beaucoup plus courte que les glumes, pourvue sur le dos d'une longue arête genouillée qui manque quelquefois. ⊙.

— Août, septembre. Champs incultes. AR. et peu fixe dans ses stations : Pruniers, terre au sud du pâtureau de la Chapelle (Em. Martin); Fontaine-en-Sologne (Lefrou); Tour-en-Sologne, près du bois du Riou ! et dans les champs entre les Aulnays et les Ogonnières ! ; Cheverny, étang Bourdon ! ; Cour-Cheverny, à Beaumont ! ; Vendôme, à Brulaine (Séjourné) ; champs élevés entre Pezou et Lignières (id.); Choue, coteau de la Pilonnière (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Europe occidentale et australe.

G. 418. APERA (Apère).

Epillets formés d'une seule fleur; 2 glumes inégales, l'inférieure plus grande que la supérieure; 2 glumelles brièvement bifides, l'inférieure pourvue dans l'échancrure d'une longue arête flexueuse, 3 ou 4 fois aussi longue que l'épillet.

1160. **Ap. Spica venti** P. Beauv. Agrost. p. 31, tab. 7, fig. 11, *Agrostis Spica venti* L.; Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 316. (*A. jouet du vent*). — Racine fibreuse ; chaumes lisses, dressés de 4 à 8 décim., accompagnés de fascicules de feuilles très étroites, celles des chaumes planes, scabres, pubérulentes sur les nervures; ligule ovale-lancéolée, obtuse; panicule assez grande, pyramidale, formée de rameaux scabres, capillaires, les inférieurs divisés, étalés pendant l'anthèse, puis redressés; épillets d'un vert pâle, assez petits (2 à 3 mill.); glumes lancéolées aiguës, scabres sur la carène, hyalines sur les côtés; arête de la glumelle inférieure 3 fois aussi longue que l'épillet. ⊙.

— Juin, juillet. CC. dans les moissons.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Sibérie.

1161. **Ap. interrupta** Pal. Beauv. p. 31. *Agrostis interrupta* L.; Em. Mart. cat. 316. (*A. interrompue*). — Diffère de l'*Ap. Spica venti* par sa panicule beaucoup plus étroite, linéaire-oblongue même pendant l'anthèse, interrompue dans sa partie inférieure, à rameaux tous très courts et toujours dressés. ⊙.

— Juillet, août. Moissons. AR. et peu fixe dans ses stations : Lanthenay (Em. Martin) ; Chitenay ! ; Soings, coteaux dominant le lac ! ; vignes de Cheverny ! ; Cour-Cheverny ! ; St-Aignan, au bas de Belleroche ! ; Vineuil (Séjourné) ; levées de la Loire entre Blois et Chouzy (Monin).

Distrib géogr. — Europe moyenne et australe.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Panicule ovale, pyramidale durant l'anthèse, à rameaux inférieurs plus longs que les autres. **Ap. Spica venti** (1160).
Panicule linéaire oblongue, interrompue, à rameaux tous très courts, toujours dressés. . . . **Ap. interrupta** (1161).

G. 419. AIRA (Canche).

Epillets formés de 2 fleurs fertiles, sessiles ; 2 glumes uninervées, obtuses ou plus souvent aiguës ou mucronulées, plus longues que la fleur ; 2 glumelles, l'inférieure bifide, souvent pourvue sur le dos d'une arête allongée, subulée, l'inférieure bidentée, mutique ; 3 étamines ; stigmates plumeux ; cariopse glabre, oblong, avec un sillon sur la face interne, adhérent aux glumelles.

1162. **A. Caryophyllea** L. sp. 97 ; Lefr. cat. 28 ; Em. Mart. cat. 318. (*C. caryophyllée*). — Plante glabre ; racine fibreuse ; chaumes de 1 à 2 décim., dressés, lisses, souvent fasciculés ; feuilles courtes, linéaires enroulées, presque sétacées ; ligule ovale-lancéolée ; panicule ovale-pyramidale à rameaux un peu scabres, capillaires, étalés pendant l'anthèse, puis redressés ; épillets assez petits (3 mill.), blanchâtres, portés par des pédicelles au moins aussi longs qu'eux et plus ou moins étalés-divariqués ; glumes environ d'un tiers plus longues que la fleur, membraneuses hyalines, scabres sur le dos, aiguës ou un peu mucronées ; glumelle inférieure accompagnée de 2 petits faisceaux de poils et présentant sur le dos une arête qui dépasse beaucoup les glumes. ⊙.

— Juin. Pelouses et champs maigres des terrains siliceux. C. dans la Sologne.

Distrib. géogr. — Europe et Caucase ; se retrouve au Chili, aux îles Malouines, à Magellan, au Cap de Bonne-Espérance.

1163. **A. multicaulis** Dumort. Agrost. p. 121 ; Em. Mart. cat. 318. (*C. multicaule*). — Diffère de l'*A. Caryophyllea* par ses chaumes plus élevés (2 à 4 décim.), toujours fasciculés très nombreux ; par ses épillets rapprochés, comme agglomérés au sommet des rameaux de la panicule. ⊙.

— Juin, juillet. AC. dans les champs siliceux les plus arides de la Sologne.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis la Belgique jusque dans l'Espagne, le Portugal et l'Italie.

Beaucoup d'auteurs ont considéré, et non sans raison l'*A. multiculmis* comme une forme de l'*A. Cariophyllea* ; la disposition des épillets permet néanmoins de reconnaître facilement la plante.

1164. **A. prœcox** L. sp. 97 ; Em. Mart. cat. 318. (*C. précoce*). — Racine fibreuse ; chaumes de 5 à 15 cent., fasciculés, grêles, dressés

ou ascendants ; feuilles enroulées-sétacées, courtes, glabres ; ligule lancéolée ; panicule courte (1 à 2 cent.), contractée, ovale, ou oblongue, dense ; épillets de l'*A. Caryophyllea.* ⊙.

— Mai, juin. Champs des terrains siliceux. C. dans la Sologne et sur les levées de la Loire ! ; val du Loir (Nouel) ; le Perche (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Panicule ovale pyramidale, à rameaux écartés, étalés au moins pendant l'anthèse, les inférieurs allongés et sans épillets à la base. . . . . 2.
{ Panicule très raccourcie (1 à 2 cent.), contractée, ovale ou oblongue. . . . . **A. prœcox** (1164).

2. { Epillets écartés, sur des pédicelles plus ou moins divariqués au sommet des rameaux. . **A. Caryophyllea** (1162).
{ Epillets agglomérés au sommet des rameaux. . . . . **A. multiculmis** (1163).

G. 420. ANTINORIA (Antinorie).

Epillets formés de 2 fleurs fertiles, la supérieure un peu pédicellée ; 2 glumes obtuses presque égales ; 2 glumelles mutiques, l'inférieure scarieuse et trilobée au sommet, la supérieure seulement émarginée ; 3 étamines ; stigmates plumeux ; cariopse glabre, obovale, sans sillon sur les faces.

1165. **Ant. agrostidea** Parl. fl. Parlerm. I. p. 95 ; Em. Mart. cat. 317. *Airopsis agrostidea* DC. ; Lefr. cat. p. 28. (*Ant. agrostide*). Plante tout-à-fait glabre, d'un vert glauque ; souche grêle, rampante et stolonifère ; chaumes de 1 à 3 décim., grêles, genouillés, couchés, redressés au sommet ; feuilles planes, étroites, courtes, un peu obtuses ; ligule ovale ; panicule ovale-pyramidale, lâche, à rameaux raides, filiformes, étalés ; épillets petits (1 ½ mill.), longuement pédicellés, verts ou bruns ; glumes largement ovales, obtuses ; glumelles 1 fois plus courtes que les glumes. ♃.

— Juin, août. Bords des étangs où la plante est presque toujours inondée. AC. dans toute la Sologne, jusqu'à Cour-Cheverny, sur les bords de l'étang des Ogonnières !.

Distrib. géogr. — Spécial au centre et à l'ouest de la France, jusqu'en Espagne.

G. 421. CORYNEPHORUS (Corynéphore).

Diffère des *Aira* seulement par la deuxième fleur stipitée et non sessile ; par l'arête de la glumelle qui est épaissie au sommet et articulée au milieu. Dans l'*Antinoria*, dont la deuxième fleur dans chaque épillet est également stipitée, les glumelles sont dépourvues d'arête.

1166. **C. canescens** Pal. Beauv. Agrost. p. 90; Em. Mart. cat. 318. *Aira canescens* L.; Lefr. cat. 28. (*C. blanchâtre*). — Plante glauque, tout-à-fait glabre; racine fibreuse; chaumes de 2 à 4 décim., fasciculés très nombreux; feuilles enroulées sétacées; ligule lancéolée, très aiguë; panicule blanchâtre, étroitement oblongue, à rameaux courts, dressés, scabres; épillets assez petits (2 à 3 mill.); glumes lancéolées-aiguës, scarieuses, blanchâtres ou un peu violacées, rudes sur le dos, dépassant les fleurs; glumelles accompagnées d'un faisceau de poils 6 à 7 fois plus courts qu'elles, l'inférieure entière, aiguë, portant sur le dos une arête renflée au sommet qui dépasse peu les glumes ou les égale; glumelle supérieure brièvement trilobée. ⊙.

— Juin, juillet. Champs secs et incultes des terrains siliceux. C. dans la Sologne et dans le val de la Loire; R. dans le Perche; Sargé, aux Terres rouges !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et austro-occidentale.

G. 422. DESCHAMPSIA (Deschampsie).

La deuxième fleur de l'épillet est pédicellée comme dans l'*Antinoria* et le *Corynephorus*; glumelle inférieure pourvue sur le dos d'une arête qui n'est ni articulée au milieu ni renflée au sommet comme dans le genre précédent.

1167. **D. flexuosa** Griseb. Spic. fl. Rum. et Byth. II, p. 457; Em. Mart. cat. 319. *Aira flexuosa* L.; Lefr. cat. 28. (*D. flexueuse*). — Plante tout-à-fait glabre; souche épaisse, cespiteuse, produisant de nombreux chaumes de 4 à 10 décim., dressés, longuement nus au sommet; feuilles enroulées-sétacées presque toutes disposées en faisceaux à la base des tiges; ligule ovale, très obtuse; panicule assez grande, lâche, étalée-pyramidale pendant l'anthèse, à rameaux inférieurs longuement nus à la base, capillaires, flexueux, un peu rudes, géminés, redressés après la floraison; pédicelles très fins, au moins aussi longs que l'épillet; épillets assez grands (5 à 6 mill.), blanchâtres ou violacés, ou d'un brun clair, luisants; glumes scarieuses, égalant les fleurs, lancéolées; arête géniculée, naissant au-dessous du milieu de la glumelle et au moins moitié plus longues que les glumes. ♃.

— Juillet. C. dans les bruyères et les bois secs.

Distrib. géogr. — Europe; Caucase; Amérique sept.; îles Malouines; Terre de Feu.

1168. **D. Thuillieri** Gren. et Godr. fl. fr. III p. 508; Em. Mart. cat. 319. *Aira discolor* Thuill.; *A. uliginosa* Weihe. (*D. de Thuillier*). — Diffère du *D. flexuosa* par la forme de la ligule, toujours lancéolée, aiguë; par ses épillets, souvent violacés, au moins d'un tiers plus petits (3 à 4 mill.), à pédicelles plus courts, égalant ordinairement à peine l'épillet; les glumes sont moins aiguës, les feuilles capillaires, plus rudes et plus fines, celles des faisceaux stériles tantôt presque aussi longues que la tige, tantôt beaucoup plus courtes. ♃.

— Juin, juillet. Lieux marécageux, bords des étangs. AC. dans toute la Sologne, jusqu'à Cheverny et à Cour-Cheverny, dans l'étang du petit Cottereau Sargé, marais de Connival (Diard).

Distrib. géogr. — Europe centrale et sept., jusqu'en Norwège.

1169. **D. cœspitosa** P. Beauv. Agrost. p. 91; Em. Mart. cat. 319. *Aira cœspitosa* L.; Lefr. cat. 28. (*D. cespiteuse*). — Plante tout-à-fait glabre, formant de grosses touffes; chaumes de 5 à 10 décim., un peu scabres seulement sous la panicule; feuilles toutes planes ou les radicales à bords repliés, toutes très rudes en dessous; ligule oblongue, aiguë; panicule grande, très étalée, au moins durant l'anthèse, formée de rameaux nombreux, semi-verticillés, scabres et flexueux; épillets petits (2 à 3 mill.), à pédicelles souvent plus courts qu'eux; glumes blanchâtres ou jaunâtres sur les bords, violacées et rudes sur le dos, lancéolées, aiguës, égalant à peine la seconde fleur; arête de la glumelle droite et ne faisant pas saillie en dehors des glumes. ♃.

— Mai, juin. Fossés, bords des bois humides. C.

Distrib. géogr. — Europe; Caucase; Sibérie; Kamtschatka; Unalaska.

Observ. — Plante très variable; la variété à épillets plus petits et ne dépassant pas 2 mill., d'un vert blanchâtre, est l'*A. parviflora* Thuill.; il ne faut pas confondre certaines formes dont les feuilles ont leurs bords promptement repliés avec le *D. media* Rœm. et Schultes, dont toutes les feuilles sont sétacées, raides, et que certains auteurs ont considéré néanmoins seulement comme une variété du *D. cœspitosa*; le *D. media* n'a pas d'ailleurs encore été observé dans le département.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1.	Arête dorsale des glumelles géniculée et saillante en dehors des glumes	2.
	Arête dorsale des glumelles droite et non saillante en dehors des glumes. . . . . **D. cœspitosa**	(1169).
2.	Ligule ovale, très obtuse. . . . . . . **D. flexuosa**	(1167).
	Ligule lancéolée aiguë. . . . . **D. Thuillieri**	(1168).

G. 423. HOLCUS (Houlque).

Epillets formés de 2 fleurs, l'inférieure synoïque, fertile, la supérieure mâle; glumes presque égales, l'inférieure uninervée, la supérieure plus large, trinervée; glumelle inférieure obtuse, celle de la fleur fertile mutique, celle de la fleur stérile aristée; glumelle supérieure dentée au sommet; 3 étamines; 2 styles très courts à stigmates plumeux; cariopse glabre, oblong, un peu comprimé par le côté, sans sillon sur les faces.

1170. **H. lanatus** L. sp. 1485; Em. Mart. cat. 321. *Avena lanata* Koel.; Lefr. cat. 28. (*H. laineuse*). — Plante glauque; souche un peu rampante; chaumes dressés ou ascendants de 3 à 6 décim., brièvement velus aux nœuds; feuilles assez larges (5 à 6 mill.), poilues ainsi que la gaîne; ligule ovale-tronquée, érodée au sommet; panicule ovale assez dense, surtout après l'anthèse, à axe brièvement velu et scabre; rameaux filiformes flexueux, courts, florifères presque dès la base; épillets blanchâtres ou un peu violacés, longs de 4 à 5 mill.; glumes aiguës, finement scabres, ciliées sur la carène, la supérieure souvent mucronulée dans une légère échancrure, à 3 nervures, dont les latérales sont à égale distance des bords et de la carène; arête de la glumelle non saillante en dehors des glumes et à la fin courbée en hameçon. ♃.

— Juin, juillet. C. dans les prés un peu secs des terrains argileux.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; Caucase ; Oural ; Baïcal ; Amérique sept.

1171. **H. mollis** L. sp. 1485; Em. Mart. cat. 321. *Avena mollis* Kœl.; Lefr. cat. 28. (*H. molle*). — Diffère de l'*H. lanatus* par sa panicule plus étroite, oblongue ; par l'arête de la glumelle assez longuement exserte, d'abord droite, puis géniculée, mais non courbée en hameçon au sommet. ♃.

— Juin, juillet. C. dans les moissons et les prés secs.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Amérique septentrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Arête peu ou point saillante entre les glumes, crochue au sommet. **H. lanatus** (1170).
Arête saillante entre les glumes, géniculée, mais non crochue au sommet. . . . . **H. mollis** (1171).

G. 424. TRISETUM (Trisète).

Epillets formés de 2 à 3 fleurs toutes fertiles ; 2 glumes carénées, inégales ; glumelle inférieure bicuspidée avec la carène saillante, pourvue d'une arête dorsale ; glumelle supérieure bidentée ; stigmate plumeux ; cariopse oblong, glabre, non sillonné sur les faces.

1172. **Tr. flavescens** P. Beauv. Agrost. p. 88, tab. 18, fig. 1 ; Em. Mart. cat. 321 ; Lefr. cat. 28. (*Tr. jaunissant*). — Souche un peu rampante ; chaumes de 5 à 8 décim., fasciculés, dressés, glabres ou velus aux nœuds ; feuilles et gaînes pubescentes, au moins les inférieures ; panicule ovale-oblongue, jaunâtre, dressée ou un peu penchée au sommet, à rameaux scabres, florifères dès la base, étalés durant l'anthèse, puis redressés ; glumes ovales, presque complétement hyalines, très aiguës, l'inférieure uninervée, au moins d'un tiers plus courte que la supérieure qui est trinervée ; arête géniculée, beaucoup plus longue que les fleurs. ♃.

— Mai, juin. Prairies. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., presque jusqu'à la zone arctique ; Caucase ; Perse ; Arménie ; Altaï ; Baïcal ; Kamtschatka ; Japon ; Amérique septentrionale.

G. 425. VENTENATA (Ventenatie).

Diffère des *Trisetum* par ses épillets étroitement oblongs, par ses glumes multinervées ; par l'absence d'arête dorsale sur la glumelle de la fleur inférieure qui est seulement cuspidée.

1173. **V. avenacea** Kœl. Gram. 274. (*V. avenacée*). — Racine fibreuse ; chaumes de 3 à 5 décim., dressés, grêles, lisses ; feuilles étroites, promptement enroulées, glabres ainsi que leur gaîne ; panicule lâche, pyramidale, à rameaux filiformes, hispides-scabres,

très étalés pendant l'anthèse, puis redressés; pédicelles courts, épais, obconiques; glumes inégales, largement membraneuses hyalines sur les bords, mucronées ou très brièvement aristées, à nervures assez nombreuses (5 à 9), saillantes et scabres; glumelle inférieure de la 1re fleur entière au sommet, terminée par une arête droite, courte, mais dépourvue d'arête géniculée; glumelle inférieure de la fleur ou des 2 fleurs supérieures, terminées par 2 longues dents sétacées et pourvues en outre sur le dos d'une longue arête géniculée. ⊙.

— Mai, juin. Lieux secs, bords des chemins. RR. Bords de la route de Blois à Romorantin, vers le kilomètre 18, sur la commune de Cheverny (Monin); allées du parc de Saint-Aignan (Charlot).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase.

G. 426. AVENA (Avoine).

Epillets oblongs, formés de 2 à 5 fleurs dont la supérieure est quelquefois atrophiée; 2 glumes peu inégales; 2 glumelles, l'inférieure coriace, bifide ou bicuspidée, arrondie et pourvue sur le dos d'une arête genouillée, au moins dans les fleurs inférieures; glumelle supérieure terminée par 2 petites dents correspondant aux carènes; stigmates plumeux; cariopse velu, fusiforme avec un étroit sillon sur la face interne.

1174. **Av. fatua** L. Sp. 118. Lefr. cat. 18; Em. Mart. cat. 320. (*Av. folle*). — Plante glabre; chaumes dressés de 8 à 15 décim.; feuilles un peu élargies (6 à 8 mill.;) ligule courte, tronquée; panicule grande, lâche, pyramidale, à rameaux scabres, les inférieurs semiverticillés, très étalés au moins durant l'anthèse; pédicelles capillaires, très allongés, épaissis sous l'épillet, celui-ci penché, formé de 3 à 4 fleurs, à axe velu; toutes les fleurs fertiles articulées sur l'axe et très caduques vers la maturité; glumes multinervées, l'inférieure acuminée; glumelle inférieure coriace, scabre, couverte dans sa moitié supérieure ou seulement à la base de longs poils roux, multinervée, brièvement bicuspidée, avec une longue arête tordue à la base, géniculée et une fois aussi longue que les fleurs; glumelle supérieure beaucoup plus courte que l'inférieure. ⊙.

— Mai, juin. C. dans les moissons.

Distrib. géogr. — Introduit partout avec les céréales.

Observ. — L'*Av. hybrida* Peterm., n'est qu'une forme de l'*Av. fatua*, à glumelle inférieure dépourvue de poils roux, si ce n'est tout-à-fait à la base, sur le callus; l'*Av. intermedia* Lindgr., à glumes velues seulement dans le quart inférieur, établit le passage vers le type; cette forme n'est pas rare dans les moissons des terrains calcaires de Chitenay et de Cellettes.

1175. **Av. strigosa** Schreb. Spic. 52; Lefr. cat. 28. (*Av. rude*). — Diffère de l'*Av. strigosa* par sa panicule assez nettement unilatérale, par ses épillets un peu plus petits et dont l'axe est tout-à-fait glabre si ce n'est sous la fleur supérieure, par ses fleurs qui n'étant point articulées avec l'axe, ne se détachent pas à la maturité; la glumelle inférieure est scabre, mais complétement dépourvue de villosité, même sur le callus, et se termine par 2 petites arêtes droites; l'arête dorsale est constituée comme celle de l'*Av. fatua* et aussi grande. ⊙.

— Mai, juin. Moissons. R. Cour-Cheverny (Lefrou).

Distrib. géogr. — Espèce probablement originaire d'Orient; elle est répandue aujourd'hui avec toutes les céréales dans toute l'Europe centrale.

Observ. — On cultive partout l'*Av. sativa* L., dont l'origine n'est pas connue; ses fleurs sont articulées comme celles de l'*Av. strigosa*; la glumelle inférieure est bidentée, pourvue ou non sur le dos d'une arête géniculée; la panicule est pyramidale, étalée en tous sens; l'*Av. orientalis* Schreb., assez rarement cultivé seul, plus souvent mêlé au précédent, en diffère surtout par sa panicule étroite nettement unilatérale; ses épillets sont plus longs, et l'arête dorsale, lorsqu'elle existe, est droite et non pas géniculée.

1176. **Av. pubescens** L. Sp. 1665; Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 320. (*Av. pubescente*). — Souche fibreuse, brièvement stolonifère; chaumes dressés, de 5 à 8 décim.; ligule membraneuse, lancéolée, aiguë; feuilles étroites, pubescentes ainsi que la gaîne, au moins les inférieures, les supérieures courtes, souvent glabres; panicule subunilatérale, à rameaux scabres, capillaires, presque simples; épillets formés de 3 à 4 fleurs; axe longuement poilu sous chaque fleur, surtout sous les 2 supérieures; glumes presque complètement scarieuses, lancéolées, acuminées, l'inférieure uninervée, la supérieure à 3 nervures rudes; glumelle inférieure scabre, à 5 nervures, hyaline sur les bords, érodée au sommet, avec une arête dorsale géniculée au moins une fois aussi longue que l'épillet. ♃.

— Mai, juin. Bois, prairies, bruyères sèches. AC. seulement dans la Sologne et dans la vallée de la Loire.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, presque jusqu'à la zone arctique; Caucase; Oural; Altaï; Baïcal.

1177. **Av. pratensis** L. sp. 119; Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 320. (*Av. des prés*). — Rhizome un peu rampant; chaumes de 5 à 8 décim., dressés; feuilles et gaînes glabres, étroites, les supérieures courtes; panicule réduite à une grappe simple ou plus rarement avec les épillets géminés à sa base; pédicelles rudes, courts, si ce n'est quelquefois l'inférieur; épillets souvent panachés de vert et de violet, luisants, formés de 4 à 5 fleurs, dressés et presque contigus à l'axe; glumes ponctuées, très largement scarieuses, lancéolées, mucronées, l'une et l'autre trinervées, au moins dans leur moitié inférieure; axe de l'épillet brièvement velu sous les fleurs; glumelle inférieure ponctuée, un peu rude, à 5-7 nervures, scarieuse et bifide ou lacérée au sommet, avec une arête dorsale au moins 2 fois aussi longue que la fleur. ♃.

— Mai, juin. Coteaux secs, surtout dans les terrains calcaires. AR. Bords du chemin limitant au nord de la route nationale n° 76, les communes de Billy et de Châtillon-sur-Cher (Em. Martin); coteau de la Chaussée-Saint-Victor! (Monin); coteaux de la Cisse à Saint-Bohaire!, Averdon!, etc.; buttes de Poulines, près Vendôme!; coteaux de Couture (Lefrou).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., jusqu'en Norwège et en Laponie; Caucase; Sibérie; Dahurie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Epillets penchés ou horizontaux; glumes à 7-9 nervures; plantes annuelles. . . . . 2.
{ Epillets dressés; glumes 1-3 nervées; plantes vivaces. . . . . 5.

Glumelle inférieure couverte de longs poils roux, au moins à sa base; épillets obliquement articulés. . . **Av. fatua** (1174).
Glumelle inférieure glabre, même à la base ; épillets non articulés avec l'axe. . . . . 3.

3. Panicule étalée en tous sens ; arête dorsale nulle ou géniculée. **Av. sativa** (en note)
Panicule unilatérale. . . . . 4.

4. Arête dorsale géniculée ; glumelle inférieure terminée par 2 petites arêtes droites. . . . . **Av. strigosa** (1175).
Arête dorsale nulle ou seulement un peu flexueuse, non géniculée ; glumelle inférieure brièvement bidentée. . . . . **Av. orientalis** (en note).

5. Feuilles et gaînes poilues, au moins les inférieures ; panicule ovale. . . . . **Av. pubescens** (1176).
Feuilles et gaînes glabres ; panicule réduite à une grappe presque spiciforme. . . . . **Av. pratensis** (1177).

G. 427. GAUDINIA (Gaudinie).

Epillets des *Avena*, dont le *G. Gaudinia* diffère seulement par son inflorescence en épi, les épillets étant strictement sessiles et insérés dans une excavation du rachis.

1178. **G. fragilis** P. Beauv. Agrost. p. 95 ; Em. Mart. cat. p. 329. (*G. fragile*). — Racine fibreuse ; chaumes de 4 à 8 décim., fasciculés, dressés ; feuilles étroites, très poilues sur le limbe et sur la gaîne ; ligule membraneuse, très courte, tronquée ; épi linéaire à axe glabre, fragile, articulé au-dessus de l'insertion de chacun des épillets, ceux-ci distiques, étroitement oblongs, d'un vert pâle ou un peu violacés, formés de 3 à 10 fleurs ; 2 glumes multinervées, arrondies sur le dos, très inégales, l'inférieure moitié plus courte ; glumelle inférieure carénée, largement scarieuse, bidentée au sommet avec une longue arête genouillée insérée vers la moitié du dos ; glumelle supérieure bifide. ♃.

— Mai, septembre. Pelouses, bords des chemins. AR. Lanthenay, route de la forêt depuis Belair jusqu'à la ferme de Bruyères (Em. Martin) ; Gièvres, bords de la route départementale n° 1, à 9 kil. de Romorantin ; Tour-en-Sologne, au Riou !, aux Aulnays !, etc. ; Cour-Cheverny ; Cheverny, à la Rousselière !, au pont de l'Arche !, dans les allées du Parc ! ; val de la Loire ! ; la Beauce !. — Souvent peu fixe dans ses stations.

Distrib. géogr. — Europe centrale, occidentale et orientale ; Caucase.

G. 428. ARRHENATHERUM (Arrhenathère).

Epillets formés seulement de 2 fleurs, l'inférieure mâle, la supérieure fertile ; le reste comme dans les *Avena*.

1179. **Arrh. avenaceum** Pal. Beauv. Agrost. 55, tab. 11, fig. 5. *A. elatius* Mert. et Koch. Deutschl. fl. I, p. 546 ; Em. Mart. cat. 320. *Avena elatior* L. ; Lefr. cat. 28. (*A. élevé*). — Souche

fibreuse; chaumes de 5 à 10 décim. dressés ; feuilles étroites, longuement acuminées, glabres ou un peu poilues en dessous; gaînes glabres; panicule lâche, étroite, pyramidale, à rameaux flexueux, lisses, les inférieurs en demi verticille et assez écartés des autres, redressés après l'anthèse ; épillets d'un vert pâle ou violacés, luisants ; glumes scarieuses, lancéolées aiguës, très inégales, l'inférieure moitié plus courte, uninervée, la supérieure trinervée, égalant les fleurs; fleurs poilues à la base, articulées avec l'axe ; glumelle inférieure herbacée, multinervée, aiguë avec une arête dorsale allongée ; glumelle supérieure tout-à-fait membraneuse, bidentée. ♃.

Varie :

a. *genuinum* Gren. et Godr., fl. fr. III, p. 520. — Souche à collet non renflé; nœuds de la tige glabres.

b. *bulbosum* Gaud. Helv. I, 342. — Souche présentant au collet 2-5 nodosités superposées ; souvent un petit anneau de poils sous les nœuds.

— Juin, juillet. Prés, haies, champs cultivés. C. La var. **b.** se trouve surtout dans les terrains calcaires.

Distrib. géogr. — Europe, presque jusqu'à la zone arctique ; Caucase ; Arménie.

G. 429. CYNODON (Cynodon).

Epillets comprimés par le côté, uniflores, avec le rudiment d'une deuxième fleur assez longuement stipitée ; 2 glumes presque égales; 2 glumelles, l'inférieure entière et mutique, la supérieure bidentée; 3 étamines ; stigmates en goupillon; cariopse glabre, oblong, non sillonné sur les faces. — Genre voisin des *Panicum*, avec le port du *P. Digitaria* ; il en diffère surtout par ses épillets comprimés par le côté, insérés sur un seul rang, articulés avec le rachis au-dessus des glumes et non au-dessous.

1180. **C. Dactylon** Pers. Synops. I, p. 85 : Lefr. cat. 27; Em. Mart. cat. 315. (*C. Dactyle*). — Plante glauque, rhizome longuement rampant, émettant des chaumes stériles et des chaumes florifères de 1 à 2 décim., ascendants, quelquefois radicants, recouverts dans leur partie inférieure par des gaînes blanchâtres, un peu renflées ; feuilles distiques et rapprochées, surtout sur les rameaux stériles, raides, courtes et acuminées, glabres ou un peu poilues, les supérieures réduites à leur gaîne ; ligule formée d'un anneau de poils ; épillets très petits ($1\frac{1}{2}$ mill.), rapprochés, disposés en épis linéaires unilatéraux, fasciculés-digités ; glumes uninervées, ovales acuminées, membraneuses blanchâtres ; glumelles brunes, luisantes, l'inférieure ovale aiguë, ciliolée sur les bords. ♃.

— Juillet, août. Lieux secs et sablonneux. C. seulement dans la Sologne et dans la vallée de la Loire.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase ; Oural ; Asie-Mineure ; Inde ; Chine ; Japon ; Amérique boréale et australe ; Taïti ; Australie.

Le rudiment de la deuxième fleur se voit distinctement ; il termine, sous forme de renflement, un stipe (prolongement du rachis) qui fait saillie latéralement en dehors des glumelles et égale au moins la moitié de leur longueur.

G. 430. TRIODIA (Triodie).

Epillets formés de 2 à 6 fleurs synoïques, mais dont la supérieure reste souvent stérile; glumelle inférieure bifide au sommet, avec la nervure dorsale prolongée en mucron terminal court, et non pas pourvue sur le dos d'une longue arête dorsale comme dans les *Avena* et genres voisins; cariopse glabre, ovale, sans sillon sur les faces, terminé par 2 petites pointes constituées par la base persistante des styles.

1181. **Tr. decumbens** P. Beauv. Agrost. p. 76, tab. 15, fig. 9. *Danthonia decumbens* DC. Fl. fr. III, p. 33; Lefr. cat. 28; Em. Mart. p. 325. (*Tr. décombante*). — Plante cespiteuse, à souche fibreuse; chaumes de 1 à 3 décim., d'abord décombants, puis redressés au moment de l'anthèse; feuilles étroites, à la fin enroulées, glabres ou parsemées de poils ordinairement plus nombreux sur les gaînes; ligule formée d'un anneau de poils; panicule appauvrie ou même réduite à une grappe simple; épillets peu nombreux, ovales, panachés de vert et de violet, à pédicelle aussi long ou plus long qu'eux; glumes presque égales, arrondies sur le dos, trinervées, largement scarieuses sur les bords, aiguës, au moins aussi longues que les fleurs, celles-ci toutes articulées, avec un petit faisceau de poils à la base; glumelle inférieure coriace, à 5-7 nervures, arrondie sur le dos, terminée par 2 dents courtes, membraneuses, peu ou pas dépassées par le mucron intermédiaire raide et court; glumelle supérieure entière au sommet. ♃.

— Juin. Bruyères, pâturages, pelouses un peu humides. C. surtout dans la Sologne.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique.

G. 431. PHRAGMITES (Roseau).

Epillets formés de 3 à 6 fleurs dont l'inférieure est mâle ou stérile, nue à la base, les autres fertiles et entourées d'un anneau de longs poils blancs; 2 glumes trinervées, lancéolées-acuminées, beaucoup plus courtes que les fleurs, l'inférieure moitié plus petite; glumelle inférieure membraneuse, très longuement acuminée; 3 étamines; stigmate en goupillon; cariopse oblong, glabre, dépourvu de sillon sur les faces.

1182. **Phr. communis** Trin. Fund. Agrost. p. 124; Em. Mart. cat. 316. *Arundo Phragmites* L.; Lefr. cat. 27. (*P. commun*). Vulg. *Roseau.* — Plante d'un vert pâle, glauque; rhizome longuement rampant; chaumes de 1 à 3 mètr., presque complètement couverts par les gaînes des feuilles, celles-ci glabres, rudes, largement linéaires-lancéolées (2 à 5 cent.), longuement acuminées; panicule très florifère, ovale, à rameaux fins, scabres; ligule formée par un anneau de poils courts; pédicelles capillaires, plus courts que les épillets, ceux-ci lancéolés, bruns ou panachés de vert et de violet, longs de 1 cent.; fleurs plus courtes que les poils blancs soyeux qui les entourent à la base. ♃.

— Août, septembre. Bords des étangs et des rivières. CC.

Distrib. géor. — Toute l'Europe; Asie-Mineure; Oural; Altaï; Dahurie; Chine; Japon; Amérique septentrionale; Australie.

G. 432. CYNOSURUS (Crételle).

Epillets comprimés par le côté, les uns terminant les rameaux fertiles et formés de 2 à 4 fleurs, les autres, placés à la base, stériles et constitues seulement par des glumelles nombreuses, très rapprochées, distiques; glumes uninervées ; 2 glumelles, l'inférieure bidentée au sommet et terminée par une arête courte; 3 étamines ; stigmates plumeux ; cariopse oblong, glabre, peu distinctement canaliculé à la face interne.

1183. **C. cristatus** L. Sp. 105; Lefr. cat. 29; Em. Mart. cat. 325. (*Cr. à crête*). — Souche fibreuse; chaumes de 2 à 5 décim., fasciculés, dressés, lisses, longuement nus au sommet; feuilles étroites, planes, glabres, ainsi que la gaîne; ligule courte et tronquée; panicule contractée en grappe spiciforme étroite, oblongue ou plus rarement raccourcie et ovale, à rameaux un peu pubescents, alternes et tous tournés du même côté; épillets verdâtres, luisants, obovales, subsessiles, fasciculés, les inférieurs stériles, pectinés par le rapprochement des glumes, scabres ou pubescents, les supérieurs fertiles, à glumes un peu plus grandes, mais semblables d'ailleurs à celles des épillets stériles; glumelles inférieures finement scabres dans le haut. ⊙.

— Mai, juin. Prairies. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique; Caucase.

G. 433. KŒLERIA (Kœlerie).

Epillets comprimés par le côté, formés de 2-5 fleurs; 2 glumes un peu inégales, mucronulées, égalant presque les fleurs; 2 glumelles, l'inférieure entière au sommet, mucronulée, la supérieure bidentée; 3 étamines; stigmates plumeux; cariopse oblong, glabre, comprimé par le dos, non canaliculé sur les faces.

1184. **K. cristata** Pers. Synops. I. p. 97; Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 321. (*K. à crête*). — Plante glauque, raide, assez dure; souche très divisée au sommet et couverte des débris des anciennes feuilles; chaumes de 3 à 6 décim., dressés, lisses, longuement nus; feuilles presque toutes disposées en faisceaux à la base des chaumes, courtes, raides, planes (enroulées sur le sec), ordinairement poilues ainsi que la gaîne; ligule très courte; panicule contractée, spiciforme, très étroite, plus ou moins lobulée, quelquefois un peu interrompue à la base, à axe pubescent; épillets souvent pubérulents, blanchâtres, ovales, assez petits (4 mill.), un peu étalés seulement pendant l'anthèse; glumes blanchâtres, membraneuses sur les bords, ciliées et vertes sur la carène, terminées par un court mucron. ♃.

— Juin. Bruyères, pelouses sèches, coteaux, surtout dans les terrains calcaires. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase; Sibérie; Baïcal et Dahurie; Japon.

G. 434. MOLINIA (Molinie).

Epillets comprimés par le côté, formés de 2 à 4 fleurs ; 2 glumes inégales, moitié plus courtes que les fleurs ; 2 glumelles, l'inférieure arrondie sur le dos, la supérieure obtuse à 2 carènes très saillantes ; 3 étamines ; stigmate en goupillon ; cariopse cylindrique-oblong, avec un sillon sur la face interne.

1185. **M. cærulea** Mœnch. Méth. 183 ; Lefr. cat. 28 : Em. Mart. cat. 325. (*M. bleuâtre*). — Plante d'un vert pâle, un peu glauque ; souche cespiteuse ; chaumes de 4 à 8 décim., dressés, raides, présentant un seul nœud vers la base, lisses ; feuilles fermes, larges de 4 à 8 mill., longuement acuminées, scabres et parsemées de longs poils, surtout à la base du limbe et à sa face supérieure ; ligule constituée par une rangée de poils ; panicule raide, étroite, lâche, formée de rameaux solitaires ou géminés, à peine un peu étalés pendant l'anthèse, dressés contre l'axe ; épillets assez longuement pédicellés, bruns ou panachés de vert et de violet, longs de 5 à 6 mill., lancéolés ; glumes aiguës, un peu membraneuses sur les bords, inégales, à 3-5 nervures, mutiques ou très brièvement mucronées. ♃.

— Août, septembre. Bois et bruyères humides. CC. dans la Sologne ; la Beauce, dans les bois humides à sol siliceux ; vallée du Loir ; le Perche.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et sept., jusqu'en Laponie ; Caucase ; Oural ; Altaï ; Baïcal.

G. 435. CATABROSA (Catabrose).

Epillets comprimés par le côté, formés de 2 fleurs fertiles ; glumes 2 fois plus courtes que les fleurs, obovales ; glumelle inférieure membraneuse tronquée ou arrondie au sommet, à 3-5 nervures ; glumelle supérieure un peu émarginée ; stigmate plumeux ; cariopse obové, comprimé par le côté, glabre, sans sillon sur les faces.

1186. **C. aquatica** Pal. Beauv. Agrost. p. 97, tab. 19, fig. 8 ; Em. Mart. cat. 321. *P. airoides* Kœl. Gram. 194 ; Lefr. cat. 28. (*C. aquatique*). — Plante molle tout-à-fait glabre ; rhizome rampant stolonifère ; chaumes de 2 à 4 décim., radicants, ascendants ; feuilles d'un vert pâle ou rougeâtres, lisses un peu obtuses, à gaînes striées ; ligule ovale, aiguë ou obtuse ; panicule étalée, surtout durant l'anthèse, à rameaux filiformes, un peu scabres, semi-verticillés ; épillets inégalement pédicellés, très petits (2 mill. à peine), violacés ; glumes largement obovales, tronquées et érodées au sommet, la supérieure presque 1 fois plus petite ; glumelle inférieure hyaline au sommet, obtuse et érodée, à nervures très saillantes. ♃.

— Juin. Bords des eaux, lieux fangeux dans les terrains siliceux. AR. Gièvres, fondrière bordant la route de Chabris et contiguë au pâtureau de la Grange de Rère (Em. Mart.) ; Maray, ruisseau tourbeux à Daluet (id.) ; Soings, bords du lac ; Cour-Cheverny, pâtureau de Woilé ! ; val de la Loire à Avaray, Courbouzon (Roger), Suèvres ! ; Cour-sur-Loire ! ; val du Loir (E. Nouel).

Distrib. géogr. — Europe australe, moyenne et sept., jusqu'en Suède ; Caucase ; Sibérie ; Amérique septentrionale.

G. 436. ERAGROSTIS (Eragrostide).

Epillets comprimés par le côté, formés de 8 à 20 fleurs distiques; glumes très courtes, inégales, mutiques, 1-3 nervées, carénées; glumelle inférieure ventrue, à 3 nervures, obtuse ou émarginée; la supérieure entière, bicarénée; stigmates plumeux; cariopse ovoïde, glabre, un peu concave sur la face interne, mais non sillonné.

1187. **Er. major** Host. Gram. IV (1809); *Er. megastachya* Link; Em. Mart. cat. 323. *Poa megastachya* Kœl.; Lefr. cat. 28. (*Er. à grands épis*). — Racine fibreuse, chaumes de 2 à 6 décim., genouillés à la base, redressés au sommet, quelquefois rameux; feuilles planes, glabres, mais présentant sur les bords une série de grosses glandes; gaîne glabre; ligule formée par un anneau de poils; panicule ordinairement compacte, à rameaux courts, étalés pendant et après l'anthèse; épillets fasciculés souvent d'un gris de plomb ou violacés, très brièvement pédicellés linéaires-lancéolés, longs de 4 à 15 mill., sur 3 mill. de large environ, formés de 8 à 25 fleurs; glumes couvertes de petites aspérités, la supérieure ovale trinervée; glumelle inférieure un peu émarginée, avec un petit mucron, scabre sur la carène, à nervures latérales, très écartées de la dorsale, comme dans la glume. ⊙.

— Août, octobre. Lieux cultivés, jardins. AC. dans la Sologne et dans le val de la Loire; val du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Les régions tempérées et subtropicales de tout le globe.

Observ. — La forme à épillets pauciflores et raccourcis de l'*Er. major*, peut être confondue avec l'*Er. pœoides*, qui se distingue assez facilement à ses épillets dont les pédicelles sont capillaires et au moins aussi longs qu'eux, à la glumelle inférieure mutique, aux longs poils qui hérissent les gaînes, etc.

1188. **Er. pilosa** Pal. Beauv. Agrost. p. 71. Em. Martin, cat. p. 323. *Poa pilosa* L.; Lefr. cat. p. 28. (*Er. poilue*). — Racine fibreuse; chaumes de 3 à 6 décim., étalés, géniculés, redressés au sommet à l'anthèse; feuilles planes, étroites, glabres ainsi que la gaîne; ligule formée par une rangée de longs poils; panicule pyramidale à rameaux capillaires, semiverticillés, allongés, portant des épillets seulement au sommet, étalés pendant et après l'anthèse, souvent accompagnés à la base de longs poils mous; épillets assez longuement pédicellés, bruns ou violacés, très étroits, longs de 4 à 8 mill., sur 1 $\frac{1}{2}$ mill. de largeur, formés de 8 à 10 fleurs; glumes uninervées; glumelle inférieure aiguë, scabre sur la carène. ⊙.

— Août, sept. Lieux sablonneux, humides ou inondés l'hiver. CC. dans le val de la Loire; AR. sur les grèves du Cher; RR. ou nul ailleurs: Romorantin et Villefranche dans les vignes et les cultures à la Richaudière (Em. Martin); Souday, à la Pilonnière (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase; Sibérie; Chine septentrionale; Japon.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Epillets ovales ou lancéolés linéaires; feuilles glanduleuses sur les bords. . . . . **Er. megastachya** (1187).
Epillets linéaires, très petits. feuilles sans rangée de glandes sur les bords. . . . . **Er. pilosa** (1188).

G. 437. MELICA (Mélique).

Epillets non comprimés, formés de 2 fleurs dont la supérieure est stérile; 2 glumes inégales à 5-7 nervures; glumelle inférieure entière et scarieuse au sommet, fortement nervée, arrondie sur le dos, la supérieure bidentée, à 2 carènes saillantes; stigmates plumeux; cariopse glabre, elliptique, avec un sillon longitudinal sur la face interne.

1189. **M. uniflora** Retz. Observ. I, p. 10; Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 324. (*M. uniflore*). — Souche rampante stolonifère; chaumes dressés de 3 à 8 décim.; feuilles planes, étroites, un peu poilues en dessus; gaîne glabre, à bords connés; ligule courte, tronquée, entourant complétement le chaume, réunissant les 2 bords supérieurs de la gaîne et prolongée en face du limbe; en languette lancéolée, subulée; panicule réduite à une grappe très lâche, unilatérale, penchée, à rameaux inférieurs portant seulement 1 à 2 épillets assez longuement pédicellés, violacés, ovales, oblongs, assez grands (4 à 5 mill.); glumes inégales, ovales-oblongues, un peu aiguës; glumelle inférieure ponctuée, rude, fortement nervée. ♃.

— Mai. Bois couverts, surtout dans les terrains un peu montueux. C.

Distrib. géogr. — Europe australe, moyenne et sept., jusqu'en Suède; Caucase.

G. 438. DACTYLIS (Dactyle).

Epillets comprimés par le côté, formés de 3 à 5 fleurs toutes fertiles; 2 glumes inégales, carénées, à une seule nervure distincte; glumelle inférieure à 5 nervures, entière ou un peu échancrée au sommet, la supérieure bifide, à lobes aigus et à 2 carènes très proéminentes; stigmates plumeux; cariopse glabre, oblong, sillonné sur la face interne.

1190. **D. glomerata** L. Sp. 105; Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 325. (*D. aggloméré*). — Plante cespiteuse; souche fibreuse; chaumes de 4 à 10 décim., dressés ou ascendants, un peu scabres vers le haut; feuilles planes, allongées, glabres, ainsi que les gaînes; ligule membraneuse, ovale-lancéolée; panicule unilatérale, compacte, tantôt formée de rameaux tous très courts, rapprochés en grappe ovale, tantôt avec les rameaux inférieurs très allongés et longuement nus à la base; épillets panachés de brun et de vert, agglomérés au sommet des rameaux; glumes plus courtes que les fleurs, lancéolées, mucronées, avec la nervure dorsale seule apparente; glumelle inférieure à 5 nervures toutes saillantes, aristée, ciliée sur la carène (quelquefois très longuement), glabre ou pubescente en dehors. ♃.

— Juin. Prairies, pelouses. CC.

Distrib. géogr. — L'Europe jusqu'à la zone arctique; Asie occidentale; Sibérie; Japon; Amérique septentrionale.

Observ. — On trouve assez souvent sur les coteaux calcaires très secs une forme diminuée du *D. glomerata*, haute de 1 à 2 décim., d'un vert pâle ou glauque, à feuilles courtes, à panicule très compacte et brièvement ovale (1 à 2 cent.), à glumelle inférieure très obtuse; je ne puis la distinguer du *D. hispanica* Roth., mais elle est reliée au type par toute une série d'intermédiaires. — Cf. G. Rouy, Excurs. bot. en Espagne en 1881 et 1882, p. 84.

G. 439. BRIZA (Brize).

Epillets comprimés par le côté, formés de 5 à 9 fleurs fertiles; 2 glumes peu inégales, membraneuses, largement ovales, très concaves, arrondies sur le dos et au sommet, à 5-9 nervures peu distinctes; glumelle inférieure semblable aux glumes, la supérieure beaucoup plus petite, orbiculaire, bicarénée et tronquée au sommet; inflorescence en panicule pyramidale.

1191. **Br. media** L. sp. 103. Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 323. (*Br. moyenne*). Vulg. *Amourette, Pain de lièvre.* — Plante verte; souche fibreuse; chaumes de 4 à 7 décim., dressés, longuement nus au sommet après l'anthèse; feuilles rudes, glabres ainsi que les gaînes, les supérieures à limbe très court; ligule peu saillante, tronquée; panicule lâche, pyramidale, à rameaux filiformes, lisses, étalés horizontalement après l'anthèse; épillets assez grands, 4 à 5 mill., ovales triangulaires, penchés, très mobiles sur un pédicelle capillaire, complétement verdâtres ou plus souvent panachés de brun et de vert; glumes et glumelles tout-à-fait arrondies au sommet, assez largement blanches hyalines sur les bords. ♃.

— Mai, juin. Prés, pâturages. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Suède; Caucase; Oural; Baïcal.

1192. **Br. minor** L. sp. 102; Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 323. (*Br. mineure*). — Assez voisin du *Br. media*, mais plante toujours d'un vert très pâle, un peu jaunâtre; ligule très développée, lancéolée-aiguë; épillets jaunâtres, nettement triangulaires, un peu plus petits que ceux de l'espèce précedente (3-4 mill. de long et de large); panicule ovale, à rameaux nombreux dressés, étalés seulement durant l'anthèse. ⊙.

— Juin juillet. Moissons. R. Lanthenay, aux environs du grand Vauvert (Em. Mart.); Pruniers, moissons de la Gascetière et moissons dans l'ancien pré des Verrières (id.); Villeherviers, au pont Gitton et dans les moissons de Balletan; Marcilly-en-Gault, moissons à la descente de Bourg-Nouveau (id.); Gy, moissons bordant la route de Rougeou (id.); Ouchamps, moissons au nord du bois des Albrions!; Mont, au bas Pezay!; Cour-Cheverny, à la Miltière et à la Borde!; Cheverny (Lefrou); Cormenon, moissons des Rodières (Legué). — Plante peu fixe dans ses stations.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase; Perse; Egypte; Cap de Bonne-Espérance; Maurice; Amérique septentrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

{ Ligule presque nulle, tronquée. . . . . . **B. media** (1191).
{ Ligule lancéolée, aiguë. . . . . **B. minor** (1192).

G. 440. POA (Paturin).

Epillets comprimés par le côté, formés de 3 à 8 fleurs fertiles ; 2 glumes un peu inégales souvent trinervées, herbacées avec les bords membraneux ; glumelle inférieure carénée, entière et mutique, presque toujours laineuse sur le dos ; glumelle supérieure à deux carènes et bifide ; stigmates plumeux ; cariopse oblong, glabre, dépourvu de sillon sur les faces ; cicatrice du hile grande.

1193. **P. annua** L. sp. 99 ; Lefr. cat. 28 ; Em Mart. cat. 322. (*P. annuel.*) — Racine fibreuse ; chaumes de 8 à 25 cent., géniculés, décombants, lisses ; feuilles molles, glabres, d'un vert pâle ; ligule membraneuse, ovale, au moins celle des feuilles supérieures ; panicule lâche, pyramidale, à rameaux lisses, capillaires, les inférieurs géminés, étalés-divariqués pendant l'anthèse, épillets longs de 3 à 4 mill., formés de 3-5 fleurs, ovales-lancéolés, verts ou panachés de violet, brièvement pédicellés ; glumes moitié plus courtes que l'épillet, lisses sur la carène, l'inférieure à nervures latérales peu apparentes ; glumelle inférieure 5-nervée, membraneuse et obtuse au sommet, souvent laineuse sur le dos. ⊙.

— Fleurit toute l'année. CC. partout.

Distrib. géogr. — Les régions tempérées de tout le globe.

1194. **P. nemoralis** L. sp. 102 ; Lefr. cat. 28 : Em. Mart. cat. 322. (*P. des bois*). — Plante cespiteuse ; racine fibreuse ; chaumes de 5 à 8 décim., raides, grêles ; feuilles étroites (2 mill. environ), glabres, à gaîne ne recouvrant pas les nœuds ; ligule membraneuse, très courte ; panicule raide ou plus souvent assez molle, formée de rameaux scabres, capillaires, les inférieurs semi verticillés ; épillets verdâtres ou panachés de brun, longs de 3 à 4 mill., lancéolés, formés de 4 à 5 fleurs ; glumes souvent presque aussi longues que l'épillet, fortement trinervées, lancéolées-aiguës avec un petit mucron, un peu scabres ; glumelle inférieure aiguë, assez largement membraneuse sur les bords, ordinairement laineuse sur le dos, à 5 nervures peu distinctes. ♃.

— Juin, juillet. Bois, pâtureaux. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Islande et en Laponie ; Caucase ; Altaï ; Baïkal ; Kamtstchatka ; Amérique septentrionale.

1195. **P. palustris** L. sp. 98. *P. serotina* Ehrh. Beitr. 6, p. 83 ; Em. Mart. cat. 322. (*P. des marais*). — Ressemble beaucoup au *P. nemoralis* ; il ne s'en distingue nettement que par le développement de la ligule qui est ovale-lancéolée ; la glumelle inférieure est assez coriace, peu ou pas membraneuse sur les bords, très souvent jaunâtre au sommet et toujours plus ou moins laineuse sur le dos ; ses nervures sont peu ou pas distinctes.

— Mai, juin. Prairies humides. R. Romorantin ; île des Poulies ! ; Villeherviers, près de la rive droite de la Sauldre, en amont du Moulin-Neuf (Em. Martin) ;

Cour-Cheverny, bords du Cosson, entre Poussard et Woilé ! ; Mont, près de la rive droite du Beuvron en amont du pont, vis-à-vis Clénor (de Pétigny); Vineuil, extrémité de la levée des Pingres, près de la route de Blois à Romorantin.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne ; Caucase; Oural; Altaï; Songarie; Baïkal; Dahurie; Kamtschatka ; Japon; Amérique septentrionale.

1196. **P. bulbosa** L. sp. 102 ; Lefr. cat. 28 ; Em. Mart. cat. 322. (*P. bulbeux*). — Souche fibreuse; chaumes de 1 à 3 décim., épaissis-bulbiformes à la base : feuilles étroites, presque toutes disposées en fascicules stériles, celles des chaumes à limbe très court, raide, dressé; ligule ovale-lancéolée ; panicule compacte, ovale ou oblongue à rameaux très courts et florifères dès la base, étalés seulement pendant l'anthèse ; épillets longs de 3 à 4 mill., violacés ou panachés de vert, de brun, ou de jaune ; glumes scabres; trinervées, ovales-mucronées, assez largement scarieuses sur les bords, dépassant peu la moitié de l'épillet ; glumelle inférieure à nervures peu ou pas distinctes, largement scarieuse, souvent jaunâtre et très aiguë au sommet, laineuse sur le dos et sur les bords. ♃.

— Mai, juin. Pelouses, bords des chemins; vieux murs. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase; Oural; Altaï; Songarie; Baïcal; Afrique septentrionale.

Observ. — Dans cette espèce l'axe de l'épillet est souvent frondescent; il n'existe plus alors de fleurs fertiles et la plante peut se reproduire à l'aide des gemmules qui naissent entre les glumes.

1197. **P. compressa** L. sp. 101. Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 322. (*P. comprimé*). — Plante d'un vert foncé ; rhizome rampant à stolons écailleux; chaumes de 1 à 4 décim., géniculés ascendants, distinctement comprimés, ordinairement complétement recouverts par les gaînes des feuilles, celles-ci étroites (3 mill), raides et assez courtes ; panicule linéaire oblongue, compacte, à rameaux très courts, strictement dressés avant et après la floraison ; épillets violacés ou d'un vert foncé, longs de 4 à 5 mill., formés de 4 à 7 fleurs ; glumes finement scabres, ovales-aiguës égalant le quart ou la moitié de l'épillet selon que les fleurs sont plus ou moins nombreuses; glumelle inférieure obtuse, à nervures latérales peu apparentes, poilue-soyeuse à la base sur la nervure dorsale. ♃.

— Juin, septembre. Lieux secs, vieux murs. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Suède et en Norwège ; Caucase; Sibérie ; Kamtschatka; Amérique septentrionale.

1198. **P. pratensis** L. sp. 99. Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 323. (*P. des prés*). — Rhizome rampant, grêle ; chaumes de 5 à 8 décim., lisses, même sous la panicule ; feuilles étroites, linéaires, d'abord toutes planes, les radicales souvent promptement enroulées ; gaîne lisse ; ligule très courte, tronquée; panicule assez grande, ovale-pyramidale, à rameaux rudes, semi-verticillés au nombre de 3 à 5; épillets longs de 3 à 4 mill., assez brièvement pédicellés, formés de 3 à 4 fleurs, ovales, verdâtres ou panachés de violet ; glumes presque égales, environ moitié plus courtes que l'épillet, lancéolées, membraneuses sur les bords, l'inférieure uninervée, la supérieure trinervée ; glumelle inférieure à 5 nervures très saillantes, un peu laineuses sur le dos.

Mai, juin. Prairies, pâturages. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la région polaire; le Spitzberg et la Nouvelle-Zemble; Caucase; Sibérie; Dahurie; Kamtschatka.

Une forme à feuilles très étroites, les radicales enroulées, assez fines, constitue le *P. angustifolia* Sm., et peut facilement être confondue avec le *P. nemoralis*; on l'en distingue à ses épillets plus gros, dont les glumes sont plus larges, et surtout aux nervures saillantes de la glume inférieure. Dans le *Poa nemoralis* et ses diverses formes, les glumes sont toujours étroitement lancéolées et presque aussi longues que l'épillet.

1199. **P. trivialis** L. sp. 99; Lefr. cat. 28; Em, Mart. cat. 324. (*P. commun*). — Diffère du *P. pratensis* par sa souche fibreuse, par sa ligule très développée, ovale-oblongue; les gaînes sont scabres, surtout les supérieures, les chaumes souvent rudes sous la panicule; les épillets sont aussi plus scabres que dans l'espèce précédente. ♃.

— Mai, juillet. Prés secs, champs, bords des chemins. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase; Sibérie; Daourie; Japon; Amérique septentrionale.

Observ. — Le *P. sudetica* Haenke, très répandu dans les montagnes de l'Auvergne, dans les Vosges et jusque dans les basses plaines et sur les coteaux de la Lorraine, est complétement naturalisé dans le parc de Cheverny, le long de l'allée qui va du château au Pont-Rouge; c'est une plante cespiteuse, à chaumes atteignant près de 1 m., très comprimés à la base; les feuilles radicales larges de 5 à 8 mill., sont brusquement atténuées au sommet; les caulinaires ont leur gaîne comprimée, le limbe court et large, obtus, concave et comme en cuiller au sommet; la ligule est courte et tronquée; la panicule, interrompue à la base, est pyramidale, formée de rameaux semi-verticillés et très inégaux; les glumes et la glumelle inférieure ont leurs nervures très saillantes et rudes. Je ne sais comment cette plante a été introduite à Cheverny, où je l'ai observée pour la première fois vers 1860.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Ligule oblongue ou ovale. . . . . 2.
   { Ligule très courte, tronquée. . . . . 5.

2. { Plante annuelle, de 1 à 2 décim., rameaux inférieurs de la panicule très étalés pendant l'anthèse, puis déjetés. . . . . **P. annua** (1193).
   { Plantes vivaces; chaumes de 4 à 8 décim., ou moins élevés, mais alors renflés bulbiformes à la base. . . . . 3.

3. { Chaumes de 1 à 3 décim., épaissis, bulbiformes à la base; panicule dense, à rameaux très courts. **P. bulbosa** (1196).
   { Chaumes de 5 à 8 décim., non épaissis à la base; rameaux de la panicule filiformes et allongés. . . . . 4.

4. { Gaînes des feuilles tout-à-fait lisses; glumelle inférieure obscurément 3-5 nervée. . . . . **P. palustris** (1195).
   { Gaînes des feuilles supérieures scabres; glumelle inférieure à 5 nervures saillantes. . . . . **P. trivialis** (1199).

5. { Feuilles supérieures étroitement linéaires (2 à 3 mill.), planes ou enroulées. . . . . 6.
Feuilles supérieures larges (6 à 10 mill.), obtuses, concaves au sommet. . . . . **P. sudetica** (en note).

6. { Rameaux de la panicule allongés, filiformes; chaumes tout-à-fait cylindriques . . . . 7.
Panicule presque spiciforme, à rameaux très courts contractés; chaumes comprimés, au moins à la base. . . . . **P. compressa** (1197).

7. { Les 2 glumes trinervées; glumelle inférieure à 5 nervures peu apparentes: souche fibreuse. . . **P. nemoralis** (1194).
Glume inférieure uninervée ; glumelle inférieure à 5 nervures très saillantes ; souche rampante. **P. pratensis** (1198).

G. 441. GLYCERIA (Glycérie).

Epillets formés de 7 à 12 fleurs; glumes obtuses, beaucoup plus courtes que l'épillet; glumelle inférieure arrondie sur le dos, à 7-9 nervures très saillantes; glumelle supérieure bidentée au sommet, à 2 carènes ciliées; cariopse oblong, légèrement canaliculé sur une face, convexe sur l'autre. — Plantes en partie submergées.

1200. **Gl. fluitans** Rob. Brown Prodr. fl. nov. Holl. I, p. 179; Em. Mart. cat. 322. *Poa fluitans* L.; Lefr. cat. 28. (*Gl. flottante*). — Souche rampante; chaumes de 8 à 15 décim., ascendants, lisses même au sommet; ligule membraneuse, assez courte, souvent lacérée; gaînes comprimées ; feuilles assez larges (7 à 10 mill.), un peu obtuses; inflorescence en grappe unilatérale très allongée, lâche, simple ou un peu composée à la base, formée de rameaux fins, les inférieurs géminés, étalés pendant l'anthèse puis promptement appliqués contre l'axe ; épillets formés de 9-12 fleurs écartées, linéaires-cylindriques, allongés (2 à 3 cent.), les supérieurs subsessiles ; glumes très courtes, scarieuses, ovales-obtuses, à une seule nervure saillante qui n'atteint pas le sommet ; glumelle inférieure un peu coriace, d'un vert pâle, finement pubérulente et scabre sur le dos, à 7 nervures, membraneuse sur les bords et au sommet, un peu aiguë. ♃.

— Mai, juin. Mares, fossés, bords des eaux tranquilles. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Islande; Caucase ; Oural ; Amérique septentrionale et australe ; Nouvelle-Hollande.

1201. **Gl. plicata** Fries Mant. II, p. 6, n. 7 ; Em. Mart. cat. 322. (*Gl. pliée*). — Voisin du *G. fluitans*, auquel il ressemble beaucoup ; il en diffère surtout par la forme de la panicule qui est pyramidale avec les rameaux inférieurs verticillés par 4-6, dressés pendant l'anthèse, puis étalés ; les épillets formés du même nombre de fleurs, sont au moins d'un tiers plus courts parce que les fleurs sont plus rapprochées ; la glumelle inférieure est plus largement membraneuse sur les bords, arrondie et souvent lacérée au sommet ; les gaînes inférieures se résolvent à la fin en longs filaments, ce qui n'a pas lieu dans le *Gl. fluitans*.

— Juin, juillet. Mares, eaux tranquilles. R. Maray, fossés tourbeux à Daluet et au bas de la Pélaudière (Em. Martin); mares de la forêt de Boulogne entre la route de Mont à Bracieux et la rue de Méneuil !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusqu'en Suède; Caucase; Turkestan.

1202. **Gl. aquatica** Vahlb. Fl. Goth. p. 18; Em. Mart. Cat. p. 322. *Gl. spectabilis* Mert. et Koch, Deutsch. fl. I, p. 586. *Poa aquatica* L.; Lefr. cat. 28. (*Gl. aquatique*). — Souche rampante; chaumes de 1 à 2 m., robustes, dressés, lisses; ligule membraneuse large et courte, tronquée; gaînes un peu rudes; feuilles d'un vert pâle, très allongées (30 à 40 cent.), larges de 1 à 2 cent., carénées, scabres, terminées en pointe fine; panicule très-grande, ovale-pyramidale, formée de nombreux rameaux scabres, les inférieurs verticillés par 4 à 5; épillets souvent violacés, lancéolés, longs de 5 à 7 mill., comprimés, formés de 6-8 fleurs; glumes scarieuses, ovales, assez inégales, uninervées, la supérieure égalant presque la moitié de l'épillet; glumelle inférieure ovale, obtuse, à 7 nervures, finement scabre sur le dos, avec les bords hyalins jaunâtres. ♃.

— Juin, juillet. Bords des eaux. AC. dans la Sologne, la vallée de la Loire, le val du Cher.

Distrib. géogr. — Europe australe, moyenne et sept., jusqu'en Suède et en Norwège; Caucase; Sibérie; Kamtschatka; Australie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Epillets linéaires cylindriques, formés de 9 à 11 fleurs; glumes 3 à 5 fois plus courtes que l'épillet. . . . . 2.
   Epillets lancéolés, sensiblement comprimés; glume supérieure égalant environ la moitié de la longueur de l'épillet. . . . . . **Gl. aquatica** (1202).

2. Panicule unilatérale presque simple; épillets longs de 2 à 3 cent. **Gl. fluitans** (1200).
   Panicule pyramidale; épillets longs de 15 mill. environ. . . . . **Gl. plicata** (1201).

G. 442. FESTUCA (Fétuque).

Epillets comprimés, formés de 5 à 10 fleurs; glumes aiguës ou acuminées; glumelle inférieure arrondie sur le dos, souvent obscurément nervée, terminée par une arête plus ou moins longue; glumelle supérieure bidentée ou bifide; 1 à 3 étamines; cariopse glabre, creusé en gouttière, dépourvu d'appendice au sommet.

1203. **F. pseudo Myuros** Soy. Willem. Ann. des Sc. nat. ser. I, tom. VII, p. 240; Lefr. cat. 28. *Vulpia pseudo Myuros* Soy. Will.; Em. Mart. cat. 325. (*F. fausse queue de rat*). — Racine fibreuse; chaumes nombreux, fasciculés, hauts de 3 à 6 décim., lisses, complétement recouverts par les gaînes des feuilles dont les supérieures embrassent la base de la panicule; ligule membraneuse, très courte et tronquée; feuilles scabres, promptement enroulées-sétacées, à gaîne lisse; panicule allongée, presque linéaire, penchée au sommet; à rameaux courts, inégaux, dressés,

appliqués contre l'axe, solitaires ou les inférieurs géminés; épillets brièvement pédicellés, oblongs; formés de 4 à 6 fleurs ; axe de l'inflorescence glabre ; glumes uninervées, linéaires-sétacées, acuminées, l'inférieure 3 fois plus courte que la supérieure, celle-ci égalant environ la moitié de la fleur qui lui est immédiatement superposée (sans l'arête) ; glumelle inférieure ponctuée, rude sur le dos, surtout vers le sommet, terminée par une arête fine, plus longue qu'elle ; 1 étamine. ⊙.

— Juillet, août. Bords des chemins, Champs sablonneux. CC.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et Australe; Caucase.

1204. **F. sciuroides** Roth cat. bot. II, p. 602; Lefr. cat. 28. *V. sciuroides* Gmel.; Em. Mart. cat. 325. (*F. queue d'écureuil*). — Diffère du *F. pseudo Myuros* par ses chaumes longuement nus au sommet; par sa panicule raide, courte, formant presque une grappe simple ; par ses glumes moins inégales, l'inférieure seulement 1 fois plus courte que la supérieure, celle-ci distinctement trinervée, dépassant la moitié de la fleur qui lui est immédiatement superposée. ⊙.

— Juin. Bords des chemins sablonneux; clairières des bois de pins. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe.

1205. **F. ciliata** Pers. syn. I, p. 94. *F. Myuros* L. sp. 109 (pro parte); Lefr. cat. 29. *Vulpia Myuros* Rchb.; Em. Mart. cat. 325. (*F. queue de rat*). — Port des deux espèces précédentes, dont il diffère surtout par la glumelle inférieure qui, dans chaque fleur, est très scabre et ciliée de longs poils ; la glume inférieure est très petite (1 mill.), lancéolée, deltoïde, 2 fois plus courte que la glume supérieure, celle-ci égalant à peine le tiers (non compris l'arête) de la fleur qui lui est immédiatement superposée; la forme de la panicule est intermédiaire entre celle du *F. pseudo-Myuros* et celle du *F. sciuroides*; elle est dressée et raide, comme dans ce dernier, mais un peu plus longue et composée à la base. ⊙.

— Mai, juin. Lieux secs des terrains calcaires ou siliceux. AR. Billy, au Tertre-Blanc ! ; Soings, coteaux au nord du lac ! ; Chémery, au grand Beaumont (Martin); parc de Cheverny, dans les allées à Battereau et le long des murs près du cimetière ! ; Cellettes, plaine de Conon !; Vineuil, aux Ponts-Chartrains ! ; Lunay, rochers du Breuil! et au Gué-du-Loir !.

Distrib. géogr. — Europe australe, orientale et occidentale ; Caucase.

1206. **F. bromoides** L. sp. 110. *F. uniglumis* Soland ; Lefr. cat. 28. *Vulpia bromoides* Rchb.; Em. Mart. cat. 325. (*F. Brôme*). Souche fibreuse; chaumes de 1 à 3 décim., fasciculés, géniculés-ascendants, un peu scabres au sommet ; feuilles courtes, promptement enroulées, brièvement pubescentes en dessus; ligule courte, tronquée ; gaîne de la feuille supérieure souvent prolongée jusque sous la panicule ; épillets glabrescents, ou finement pubescents, un peu scabres, grands, formant une grappe spiciforme, linéaire-oblongue, assez dense et unilatérale, tous pédicellés ; glumes très inégales, l'inférieure très courte (1 à 4 mill.), deltoïde ou lancéolée-subulée, la supérieure très grande (12 à 15 mill.), acuminée ou aristée, presque aussi longue que l'épillet (sans l'arête); glumelle inférieure terminée par une arête au moins 1 fois aussi longue qu'elle ; glumelle supérieure profondément bifide; 3 étamines; la fleur supérieure est souvent stérile. ⊙.

— Mai, juin. Champs incultes et très secs des terrains siliceux. R. Pruniers,

terre au Nord du pâtureau de Longueville (Em. Mart.) ; Salbris, dans les sables, près de la gare (id.) ; Gièvres, bords du chemin de la Loge (id.) ; Gy, terres avoisinant les marais de la Croisne (id.) ; Soings, coteau dominant le lac ! ; vallée de la Loire, à Briou, près de Saint-Laurent-des-Eaux (Roger) ; Blois, sables des Ponts-Chartrains !.

Distrib. géogr. — Europe occidentale (depuis l'Irlande jusqu'en Portugal) et australe, jusqu'en Grèce.

Observ. — La forme et la longueur de la glume inférieure sont certainement très variables ; cette glume peut atteindre jusqu'à 3 ou 4 mill., et dans ce cas elle est lancéolée-subulée; mais plus souvent elle ne dépasse guère 1 mill.; elle est alors deltoïde, aiguë ou ovale obtuse.

1207. **F. tenuiflora** Schrad. Germ. I. 345, *Triticum Nardus* DC.; Lefr. cat. 29; *Nardurus tenellus* Rchb.; Em. Mart. cat. 329. (*F. à fleurs menues*). — Racine fibreuse, chaumes de 1 à 3 décim., dressés, complétement lisses et longuement nus au sommet ; feuilles courtes, enroulées-sétacées, pubescentes en dessus ; ligule courte, tronquée ; épillets longs de 5 à 6 mill., formés de 4 à 5 fleurs, verts ou violacés, subsessiles, dressés, alternes et formant un épi unilatéral linéaire, assez lâche, surtout à la base ; glumes lancéolées-aiguës, vertes sur le dos, inégales, l'inférieure uninervée, la supérieure trinervée, égalant environ la moitié de l'épillet (sans l'arête) ; glumelle inférieure très aiguë, un peu scabre sur le dos, presque toujours terminée par une arête aussi longue qu'elle. ⊙.

— Mai, juin. Lieux secs. AC. seulement dans les terrains calcaires ; coteaux du Cher ; toute la région calcaire autour de Blois ; Cheverny ; Cour-Cheverny ; Cormeray ; Chitenay ; Cellettes ; coteau St-Victor ; la Beauce ; val du Loir.

Distrib. géogr. — Europe occidentale et australe jusqu'en Grèce.

Observ. — La glumelle inférieure est tantôt glabre, tantôt couverte de petits poils apprimés ; je n'ai point vu de notre région, la forme à glumelle non aristée qui constitue le *Brachypodium unilaterale* des auteurs.

1208. **F. Poa** Kunth. Gram. I. p. 129. *F. Lachenalii* Koch synops. p. 935. *Triticum tenuiculum* Loisel.; Lefr. cat. 29. *Nardurus Lachenalii* Godr. Fl. de Lorr.; Em. Mart. cat. 330. (*F. Poa*). — Port du *F. tenuiflora*, mais bien distinct par ses épillets toujours tout-à-fait glabres, à glumes presque égales, obtuses, l'une et l'autre distinctement trinervées; glumelles obtuses, comme les glumes, et presque toujours dépourvues d'arête ; les épillets sont ordinairement formés de 5 à 8 fleurs, rarement de 10 à 12. ⊙.

— Mai, juin. Lieux incultes des terrains siliceux très secs. AC. dans l'arrondissement de Romorantin (Em. Martin); Pruniers ; St-Julien ; Villefranche-sur-Cher !; Salbris ; Pierrefitte !; Selles-St-Denis ; Gy ; Soings ; Cheverny ; sablière de Villavrain. RR. dans la vallée du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne et australe.

La forme à glumelle inférieure aristée (*Festuca tenuicula* Link), n'a pas encore été observée dans le département ; elle est assez répandue dans l'Ouest.

1209. **F. ovina** L. Fl. Suec. ed. 2, p. 30; Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 326. (*F. ovine*). — Racine fibreuse; chaumes de 3 à 5

décim., dressés, fasciculés, formant des touffes épaisses, lisses ou un peu scabres, longuement nus au sommet; feuilles presque toutes fasciculées à la base des chaumes, enroulées-sétacées, un peu raides et arquées en dehors, les caulinaires semblables et courtes; ligule presque nulle; panicule dressée, plus ou moins distinctement unilatérale, oblongue, à rameaux inférieurs courts, un peu étalés pendant l'anthèse; épillets souvent violacés, glabres ou pubérulents, formés de 4 à 6 fleurs; glumes inégales, lancéolées-aiguës, uninervées; glumelle inférieure à nervures indistinctes, lancéolée-linéaire, terminée par une arête plus courte qu'elle; glumelle supérieure bidentée. ♃.

— Fl. juin. Pelouses, pâturages secs. C. dans toute la Sologne.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans l'Islande et le Spitzberg; Sibérie.

1210. **F. tenuifolia** Sibth. Oxon. p. 44; Em. Mart, cat. p. 326. (*F. à feuilles menues*). — Diffère du *F. ovina*, dont il n'est probablement qu'une variété, par la glumelle inférieure qui est toujours mutique; tous les autres caractères invoqués pour distinguer les deux plantes, manquent de fixité; on peut dire seulement d'une façon générale que les feuilles du *F. tenuifolia* sont souvent plus fines que celles de l'espèce précédente, plus molles, plus allongées, la panicule est plus étroite parce que les rameaux inférieurs sont plus raccourcis.

— Fl., juin. Pelouses, lieux incultes. C. dans les terrains siliceux.

Distrib. géogr. — La même que pour l'espèce précédente.

1211. **F duriuscula** L. sp. 108; Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. 326. (*F. endurcie*). — Espèce très voisine du *F. ovina*; ses épillets sont ordinairement un peu plus grands; ses feuilles pliées, mais non enroulées, scabres, glabres ou pubescentes, sont plus grosses, plus courtes, rigides, souvent arquées; la glumelle inférieure est mucronée ou brièvement aristée; dans les lieux secs et exposés au soleil, la plante est glauque; c'est alors le *F. glauca* Schrad.; la forme à épillets très pubescents a été distinguée par Host sous le nom de *F. hirsuta*; ces diverses formes passent de l'une à l'autre; le caractère des chaumes, qui ne seraient pas anguleux, invoqué par Godron pour séparer le *F. duriuscula* du *F. ovina*, n'est pas exact, les chaumes étant également striés dans ces deux espèces, qui doivent peut-être leurs différences les plus appréciables à la diversité de leur station. ♃.

— Juin, juillet. — Pelouses sèches; coteaux. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, et australe dans la région montagneuse.

1212. **F. rubra** L. sp. 109; Lefr. cat. 28; Em. Mart. cat. p. 326 (*F. rouge*). — Souche un peu rampante, émettant des stolons très courts; chaumes de 5 à 10 décim., dressés, lisses jusque sous la panicule; feuilles radicales fasciculées, enroulées, étroites, les caulinaires plus larges, planes ou presque planes; ligule membraneuse, courte et tronquée; panicule tantôt étroite à rameaux raccourcis, tantôt large et pyramidale, à rameaux inférieurs (géminés) très allongés et longuement nus à la base; épillets verdâtres ou violacés, grands (10 à 15 mill.), formés de 7 à 15 fleurs peu serrées; glumes lancéolées très aiguës, inégales, l'inférieure presque moitié plus courte, uninervée, la supérieure trinervée; glumelle inférieure un peu scabre, lancéolée-aiguë, à

nervures indistinctes, et terminée par une arête plus courte qu'elle; glumelle inférieure finement ciliolée, bidentée au sommet. ♃.

— Juin, juillet. Prés, pâturages. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et arctique, jusqu'au Spitzberg ; R. et propre à la zone montagneuse dans la région australe ; Altaï ; Baïcal ; Dahurie ; Amérique arctique.

1213. **F. heterophylla** Lamk. Fl. fr. III, p. 600; Lefr. cat, 28. (*F. hétérophylle*). — Souche fibreuse; chaumes de 5 à 10 décim., assez grêles, raides et lisses; feuilles radicales fasciculées, enroulées-sétacées, très fines et très allongées, les caulinaires plus larges et planes ; ligule courte, arrondie; panicule pyramidale, allongée, très lâche, à rameaux fins, anguleux, étalés pendant l'anthèse, puis redressés, les inférieurs géminés; épillets blanchâtres, luisants, oblongs, formés de 4 à 6 fleurs écartées; glumes très inégales, lancéolées-subulées, l'inférieure moitié plus courte, uninervée, la supérieure trinervée; glumelle inférieure étroitement lancéolée, atténuée en arête presque aussi longue qu'elle; glumelle supérieure à 2 dents profondes. ♃.

— Juin, juillet. Bois secs et un peu couverts. AC. aux environs de Blois ; bois des coteaux de la Loire ; Cheverny ; Cour-Cheverny ; forêt de Russy et forêt de Boulogne ; forêt de Blois ; val du Loir.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Caucase ; Sibérie.

1214. **F. elatior** L. Fl. suec. ed. 2, p. 32. *Festuca pratensis* Huds. Angl. ed. 1, p. 37; Em. Mart. cat. p. 326. (*F. des prés*). — Souche fibreuse; chaumes de 6 à 8 décim., ascendants ou dressés, lisses jusque sous la panicule; feuilles assez étroites (3 à 4 mill.), planes, allongées; ligule membraneuse, courte; panicule étroite, très lâche, à rameaux inférieurs tantôt raccourcis, tantôt allongés, étalés seulement pendant l'anthèse, puis redressés; épillets souvent violacés, formés de 9 à 12 fleurs et longs de 10 à 15 mill.; glumes lancéolées, un peu inégales, scarieuses aux bords et au sommet, trinervées, la supérieure plus distinctement; glumelles égales, l'inférieure obtuse, mutique ou très rarement aristée, lisse ou un peu scabre sur le dos, à nervures indistinctes; glumelle supérieure très aiguë, ciliolée sur les bords. ♃.

— Juillet, août. Prairies humides. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne; Caucase; Oural; Altaï; Dahurie.

1215. **F. arundinacea** Schreb. spicil. fl. Lips., p. 57; Lefr. cat. 28. (*F. roseau*). — Plus robuste dans toutes ses parties que le *F. elatior*, dont il diffère à peine par sa panicule plus grande, formée de rameaux plus nombreux et plus allongés, par ses feuilles plus larges (6 à 12 mill.), par ses épillets constitués par 5 à 6 fleurs seulement; les axes floraux sont très rudes, la glumelle inférieure ovale-lancéolée, largement hyaline au sommet; les chaumes atteignent jusqu'à 15 décim., et la plante forme souvent de grosses touffes, mode de végétation qui permet de la distinguer facilement du *F. elatior*; quelques auteurs ont attribué au *F. arundinacea* une souche rampante et stolonifère; ce caractère ne paraît pas constant. ♃.

— Juillet, août. Prairies humides ou tourbeuses. AR. Parc de Cheverny !;

Cellettes, prés de la Gaudronnière; Contres (Lefrou); RR. dans la vallée du Loir; Villavard, prairie de St-Rimay!.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, jusque dans les provinces méridionales de la Scandinavie; Oural.

1216. **F. gigantea** Vill. fl. du Dauph. II, p. 110. Em. Mart cat. 326. *Bromus giganteus* L.; Lefr. cat. p. 28. (*F. géante*). — Souche fibreuse; chaumes de 6 à 10 décim., lisses jusque sous la panicule, feuilles d'un vert foncé, luisantes, assez larges (6 à 10 mill.), rudes; ligule membraneuse, courte; panicule très lâche, grande, à rameaux fins, rudes et flexueux, les inférieurs géminés, étalés, dépourvus d'épillets dans leur moitié inférieure; épillets d'un vert très pâle ou blanchâtres, oblongs, formés de 3 à 8 fleurs; glumes lancéolées, très aiguës, largement blanches scarieuses au sommet, l'inférieure presque moitié plus courte, uninervée, la supérieure trinervée; glumelle inférieure à nervures indistinctes, blanche scarieuse au sommet, terminée par une fine arête flexueuse plus longue qu'elle. ♃.

— Juillet, septembre. Bois couverts. AR. St-Julien, pente du bois au Sud de la route de St-Loup, vis-à-vis Olivet (Em. Martin); St-Loup, ravins et fossés des bois de la côte du Cher, vers Sauveterre (id.); bords du Roulier, près de la ferme de ce nom (id.); Cour-Cheverny, parc du Vivier et petit bois près de la Chaise!; Seur, bois du Moulin-Neuf!; St-Laurent-des-Eaux (Monin); bois couverts autour d'Avaray (Roger); St-Denis-sur-Loire, haies du chemin de Macé au val!; forêt de Marchenoir, à Citeaux! (Goussard); Choue, bois à Guériteau. (Legué).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale, presque jusqu'au cercle polaire; Caucase; Daghestan, Altaï.

1217. **F. rigida** Kunth. Enum. pl. I. 392. *Poa rigida* L.; Lefr. cat. p. 28. *Scleropoa rigida* Griseb.; Em. Mart. cat. p. 324. (*F. raide*). — Racine fibreuse; chaumes de 5 à 25 cent., géniculés, ascendants, lisses; feuilles étroites, à la fin enroulées; ligule membraneuse, assez saillante, lacérée; panicule raide, étroite, à rameaux scabres, les inférieurs très courts, géminés, un peu étalés pendant l'anthèse, puis redressés; épillets étroitement lancéolés, aigus, verts, formés de 7-12 fleurs très petites; glumes peu inégales, lisses, obtuses, mutiques ou mucronulées, la supérieure à 3 nervures; glumelle inférieure blanche hyaline au sommet, un peu carénée et lisse sur le dos, avec les nervures latérales indistinctes. ⊙.

— Mai, juin. Lieux secs, bords des chemins et des murs. AC. seulement dans les terrains calcaires ou argilo-calcaires.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne jusqu'en Belgique et en Angleterre.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Inflorescence composée, au moins à la base; épillets plus ou moins pédicellés. . . . . 3.
   { Inflorescence en épi formé d'épillets sessiles alternant sur l'axe 2

2. Glumes inégales, aiguës, la supérieure seule trinervée ; glumelle inférieure aristée. . . . . . **F. tenuiflora** (1207).
Glumes presque égales, obtuses, l'une et l'autre trinervées ; glumelle inférieure mutique ou très brièvement mucronée. . . . . **F. Poa** (1208).

3. Glumelle inférieure dépourvue d'arête. . . . . 4.
Glumelle inférieure longuement aristée. . . . . 7.

4. Feuilles linéaires, planes ou tardivement enroulées, jamais sétacées. . . . . 5.
Feuilles toujours enroulées sétacées. **F. tenuifolia** (1210).

5. Glumelle inférieure longue de 5 à 8 mill.; plantes vivaces, élevées. . . . . 6.
Glumelle inférieure longue de 2 mill. au plus ; plante annuelle, de 5 à 25 mill. . . . . **F. rigida** (1217).

6. Feuilles larges de 3 à 5 mill.; panicule étroite à rameaux peu nombreux. . . . . **F. elatior** (1214).
Feuilles larges de 6 à 12 mill.; panicule étalée, diffuse, à rameaux nombreux . . . . **F. arundinacea** (1215).

7. Glumelle inférieure terminée par une arête beaucoup plus longue qu'elle. . . . . 8.
Glumelle inférieure terminée par une arête plus courte qu'elle, ou l'égalant à peine. . . . . 12.

8. Feuilles enroulées-sétacées, panicule toujours très étroite. . . . 9.
Feuilles planes, assez larges (5 à 8 mill.) ; panicule étalée diffuse. . . . . **F. gigantea** (1216).

9. Glumelle inférieure non ciliée ou à cils bien plus courts que son diamètre transversal. 10.
Glumelle inférieure bordée de très longs cils. . . . . **F. ciliata** (1205).

10. Glume supérieure égalant environ la moitié de l'épillet (sans l'arête) ; panicule très allongée, linéaire, molle et penchée au sommet. . . . . **F. pseudo-Myuros** (1203).
Glume supérieure égalant presque l'épillet (sans l'arête) ; panicule courte et raide. . . . . 11.

11. Glume supérieure seulement 1 fois plus longue que l'inférieure ; fleurs longues de 5 à 7 mill., (sans l'arête) ; panicule assez lâche. . . . . **F. sciuroides** (1204).
Glume supérieure 4-8 fois plus longue que l'inférieure, atteignant 12-15 mill.; panicule souvent dense. . . . . **F. bromoides** (1206).

12. Toutes les feuilles enroulées-sétacées, ou pliées. . . . . 13.
Feuilles toutes planes ou les radicales sétacées, molles et allongées, les supérieures planes. . . . . 14.

13. Feuilles très fines, sétacées, assez molles. **F. ovina** (1209).
Feuilles pliées longitudinalement, très étroites, raides et dures. **F. duriuscula** (1211).

14. Feuilles radicales enroulées ou pliées longitudinalement, les supérieures planes . . . . 15.
Toutes les feuilles planes. . . . . 6.

15. Feuilles radicales très allongées, molles, filiformes ; épillets étroitement oblongs, d'un vert très pâle. . . . . **F. heterophylla** (1213).
Feuilles radicales enroulées ou pliées, très étroites, mais non filiformes ; épillets ovales-oblongs, bruns ou d'un vert foncé . . **F. rubra** (1212).

G. 443. BROMUS (Brôme).

Très voisin des *Festuca* le genre *Bromus* en diffère seulement par la présence au sommet de l'ovaire d'un appendice velu ; les épillets sont toujours beaucoup plus grands ; la glumelle inférieure tantôt carénée, tantôt arrondie sur le dos, semicylindrique.

a. EUBROMUS. — *Glumelle inférieure carénée, à nervures saillantes.*

1218. **Br. tectorum** L. sp. 114. Lefr. cat. 28 ; Em. Mart. cat. 327. (*Br. des toits*). — Racine fibreuse ; chaumes de 3 à 5 décim., ascendants-dressés, un peu pubescents au sommet ; feuilles finement velues, ainsi que leur gaîne, assez étroites (3 à 4 mill.) ; ligule membraneuse, ovale, lacérée ; panicule unilatérale, d'abord dressée, puis inclinée, à rameaux capillaires finement velus, à la fin déclinés, diffus ; épillets linéaires-oblongs, élargis au sommet pendant l'anthèse, longs de 15 à 18 mill., formés de 6 à 10 fleurs finement pubescentes. mais non scabres ; glumes blanches-scarieuses sur les bords, l'inférieure lancéolée-aiguë, la supérieure presque 1 fois plus grande, obtuse, à 3 nervures très saillantes ; glumelle inférieure largement scarieuse sur les bords, à 5 nervures, carénée. bifide, terminée par une arête dressée, scabre, plus longue qu'elle dans les fleurs supérieures ; glumelle supérieure ciliée sur les carènes de longs poils raides. ⊙.

— Avril, mai. Lieux incultes, bords des chemins. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'au cercle polaire ; Caucase ; Oural ; Altaï ; Baïcal.

1219. **Br. sterilis** L. sp. 113 ; Lefr. cat. 28. Em. Mart. cat. 327. (*Br. stérile*). — Diffère du précédent par ses proportions plus robustes, ses chaumes glabres même au sommet, sa panicule large étalée dans tous les sens, à rameaux très rudes, fins et allongés, ses épillets presque 1 fois plus grands, longs de 3 à 4 cent. (sans les arêtes) ; les glumelles inférieures sont moins largement hyalines sur les bords, très rudes et terminées par une arête plus longue qu'elles. ⊙.

— Mai, juin. Lieux incultes, haies CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'à la zone arctique; Caucase; Oural.

1220. **Br. maximus** Desf. Atl. I. p. 95. tab. 26. var. **b.** *Gussonii* Parl. Fl. ital. I. 407. (*Br. géant*). — Racine fibreuse, chaumes de 6 à 8 décim., dressés ou couchés à la base et quelquefois un peu radicants, pubescents au sommet; feuilles étroites, velues ainsi que les gaînes; ligule ovale-lacérée; panicule dressée ou peu penchée au sommet, pyramidale, à rameaux velus, un peu scabres, d'abord étalés, puis promptement redressés après l'anthèse; épillets lancéolés, élargis au sommet pendant l'anthèse, atteignant 4 cent. (sans les arêtes), très scabres; glumes lisses, lancéolées, très aiguës, scarieuses aux bords, la supérieure beaucoup plus large et à 5 nervures, les latérales n'atteignant pas le sommet; glumelle inférieure à 5-7 nervures scabres et très saillantes, brièvement bifide au sommet et terminée par une arête rude, environ 2 fois aussi longue qu'elle; glumelle supérieure ciliée sur les carènes de longs poils raides. ⊙.

— Mai, juin. Lieux secs et incultes. RR. Blois, talus de la route de Paris, au bas de Montigny ! (Monin) et levée de la Loire, surtout sur les talus du quai de l'hôpital ! ; la Chaussée-St-Victor, dans les jardins et au bord des vignes, au-dessus des Rochers !.

Distrib. géogr. — Toute la région méditerranéenne ; remonte dans l'Ouest par la vallée de la Loire, jusqu'à Blois; se retrouve dans le Caucase.

Le *Br. maximus*, tel qu'il a été décrit par Desfontaines, a la panicule très étalée; je n'ai pas trouvé cette forme à Blois, qui paraît être du reste l'extrême limite de végétation de cette espèce vers le Nord et dans l'Est.

1221. **Br. madritensis** L. sp. 114 (*Br. de Madrid*). — Racine fibreuse; chaumes de 2 à 4 décim., fasciculés, grêles, ascendants, dressés, lisses, très finement pubescents au sommet; feuilles étroites, un peu velues, ainsi que les gaînes; ligule ovale, lacérée; panicule ovale ou oblongue, à rameaux dressés, courts; épillets élargis au sommet pendant l'anthèse, oblongs, pubescents, verdâtres ou bruns, formés de 6 à 10 fleurs; glumes un peu poilues ou ciliées, l'inférieure linéaire-sétacée, la supérieure 1 fois plus longue, étroitement lancéolée, trinervée; glumelle inférieure à 5 nervures pubescentes, lancéolée et étroitement blanche-hyaline sur les bords, brièvement bifide au sommet, terminée par une arête scabre plus longue qu'elle et plus ou moins recourbée, étalée en dehors après l'anthèse; glumelle supérieure longuement ciliée sur les carènes; 1 ou plus rarement 2 étamines. ⊙.

— Mai, juin. Lieux secs, bords des chemins. RR. Blois, dans la rue du Grain-d'Or et sur les talus du château de Blois, où des semis répétés paraissent avoir, sinon introduit, du moins singulièrement multiplié la plante signalée pour la première fois en 1859, par Mathonet, dans la rue du Grain-d'Or.

Distrib. géogr. — Europe australe; l'Ouest de la France, d'où la plante remonte par la vallée de la Loire jusqu'à Angers.

1222. **B. asper** L. fil. suppl. p. 111; Lefr. cat. p. 28; Em. Mart. cat. 327. (*Br. rude*). — Souche fibreuse; chaumes dressés de 1 à 2 m., parsemés au sommet de petits poils scabres; feuilles allongées; larges de 5 à 8 mill., pubescentes ainsi que les gaînes; ligule membraneuse courte et tronquée; panicule grande, diffuse, lâche, à rameaux fins, scabres, les inférieurs très allongés et étalés; épillets lancéolés, atténués au sommet, même durant

l'anthèse, formé de 7 à 12 fleurs ; glumes carénées, lancéolées-mucronulées, scarieuses, hyalines sur les bords, scabres sur les nervures, très inégales, l'inférieure presque 1 fois plus courte, uninervée, la supérieure à 5 nervures ; glumelle inférieure bidentée, terminée par une arête plus courte qu'elle, droite, à 5 nervures et plus ou moins couverte de poils apprimés ; glumelle supérieure finement ciliolée sur les carènes. ⊙.

— Mai, juin. Bois couverts. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale, jusqu'en Suède et en Norwège ; Caucase ; Altaï ; Songarie.

1223. **Br. erectus** Huds. Angl. 49 ; Lefr. cat. 28 ; Em. Mart. cat. 327. (*Br. dressé*). — Souche cespiteuse ; chaumes de 8 à 15 décim., lisses, dressés ; feuilles radicales très étroites, pliées longitudinalement, parsemées de poils et à gaîne pubescente ; feuilles caulinaires plus larges, planes, scabres, souvent glabres ainsi que leur gaîne ; panicule étroite, raide, à rameaux courts, même les inférieurs, toujours dressés, scabres ; épillets élargis ou non au sommet durant l'anthèse, bruns ou violacés, formés de 8 à 12 fleurs ; glumes lancéolées, aiguës, inégales, à 3 nervures scabres, ou l'inférieure uninervée ; glumelle inférieure à 5-7 nervures, glabre ou pubescente, terminée par une arête 1 à 3 fois plus courte qu'elle, droite ou un peu flexueuse ; glumelle supérieure finement ciliolée sur les carènes. ♃.

— Juin. Prairies sèches C. surtout dans le val du Cher et de la Loire et aux environs de Blois.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne ; Caucase.

b. SERRAFALCUS. — *Glumelle inférieure à nervures peu saillantes, arrondie sur le dos.*

1224. **Br. secalinus** L. sp. 112 ; Lefr. cat. 28 ; *Serrafalcus secalinus* Godr. ; Em. Mart. cat. 327. (*Br. seigle*). — Racine fibreuse ; chaumes dressés, de 4 à 10 décim., lisses, pubescents aux nœuds ; feuilles allongées, poilues à la face inférieure, à gaîne ordinairement glabre ; panicule ovale ou oblongue, de grandeur très variable, à rameaux dressés, les inférieurs assez allongés ou très courts ; épillets ovales après l'anthèse, verts, glabres ou pubérulents, formés de 7 à 12 fleurs écartées après l'anthèse et surtout à la maturité par suite de l'enroulement des glumelles ; glumes mutiques ou très brièvement mucronulées, assez inégales, très concaves, un peu obtuses, la supérieure 5-7 nervée ; glumelle inférieure très obtuse, arrondie sur le dos et semblable à la glume supérieure, mais bilobée avec une arête droite et assez courte placée dans l'échancrure ; glumelle supérieure hérissée sur les carènes de cils raides, assez longs. ⊙.

— Juin. C. dans les moissons.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe ; Caucase ; Oural.

1225. **Br. arvensis** L. sp. 113. Lefr. cat. 28. *Serrafalcus arvensis* Godr. ; Em. Mart. cat. 327. (*Br. des champs*). — Racine fibreuse ; chaumes de 8 à 12 décim., dressés, lisses ; feuilles étroites, velues ainsi que les gaînes ; ligule membraneuse, ovale, lacérée ; panicule assez grande, à rameaux fins, flexueux, pubérulents et scabres, étalés pendant l'anthèse, puis redressés, les

inférieurs souvent très allongés; épillets bruns ou violacés, longs de 15 à 20 mill., non élargis au sommet pendant l'anthèse; glumes largement membraneuses-hyalines sur les bords, l'inférieure d'un tiers plus courte, trinervée, la supérieure ovale-lancéolée, un peu obtuse, à 5 nervures; glumelle inférieure bifide, très obtuse au sommet, terminée par une arête droite, plus longue qu'elle, au moins dans les fleurs supérieures; glumelle supérieure à carènes assez longuement ciliées de poils fins. ⊙.

— Juin. Moissons, prairies artificielles. C.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Caucase; Oural.

1226. **Br. commutatus** Schrad. fl. Germ. 353. *Br. racemosus* Sm.; Lefr. cat. 28. *Serrafalcus racemosus* Godr.; Em. Mart. cat. 327. (*Br. changé*). — Racine fibreuse; chaumes dressés, de 4 à 10 décim.; lisses et glabres jusque sous les fleurs; feuilles pubescentes, ainsi que les gaînes; ligule ovale, lacérée; panicule assez lâche, à la fin unilatérale, ovale, à rameaux grêles, flexueux, assez courts, ou les inférieurs allongés, souvent simples, dressés; épillets verts, glabres ou rarement finement pubérulents, ovales-lancéolés, atténués au sommet, formés de 8 à 12 fleurs contiguës après l'anthèse; glumes ovales-lancéolées, un peu inégales, l'inférieure trinervée, la supérieure à 5 nervures très brièvement mucronulée ou mutique; glumelle inférieure ponctuée, un peu cartilagineuse sur les bords, terminée par 2 dents très courtes, triangulaires, entre lesquelles naît une arête droite plus longue que la glumelle ou l'égalant; glumelle supérieure longuement ciliée sur les carènes. ⊙.

— Juin. C. sur le bord des champs, dans les moissons et dans les prairies artificielles.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne depuis les provinces méridionales de la Scandinavie, jusque dans le centre de l'Italie.

On trouve souvent aux bords des chemins et dans les terrains secs des individus très réduits, ne dépassant guère 1 décim. et ne portant qu'un ou deux épillets plus petits que dans la forme normale.

1227. **Br. mollis** L. sp. 112; Lefr. cat. 28. *Serrafalcus mollis* Parl.; Em. Mart. cat. 328 (*Br. velu*). — Chaumes dressés de 4 à 8 décim., brièvement pubescents sous la panicule; feuilles et gaînes velues; panicule ovale, assez compacte, à rameaux courts dressés; épillets ovales-lancéolés, mollement velus, à fleurs contiguës; glumes comme dans l'espèce précédente; glumelle inférieure très brièvement échancrée ou bidentée au sommet, avec une arête droite aussi longue qu'elle. ⊙.

— Juin. C. dans les prés, sur le bord des champs et des chemins.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'au cercle polaire; Caucase; Oural; introduit dans l'Amérique méridionale.

Les épillets sont très rarement glabres; dans ce cas le *B. mollis* se distingue du *Br. commutatus* surtout par ses chaumes finement pubescents au sommet.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. Epillets cunéiformes, régulièrement dilatés de la base au sommet, au moins durant l'anthèse. . . . . 2.
Epillets lancéolés ou ovales-lancéolés, atténués aux deux extrémités, même pendant l'anthèse. . . . . 6.

2. Chaumes plus ou moins pubescents ou scabres au sommet sous la panicule. . . . . 4.
Chaumes tout-à-fait glabres et lisses au sommet sous la panicule. . . . . 3.

3. Glumelle inférieure beaucoup plus courte que son arête; panicule à rameaux étalés. . . . . **Br. sterilis** (1219).
Glumelle inférieure égalant au moins son arête; panicule raide, à rameaux courts et dressés. . . . **Br. erectus** (1223).

4. Glumelle inférieure d'un tiers à peine plus courte que son arête ou l'égalant presque. 5.
Glumelle inférieure au moins 2 fois plus courte que son arête. **Br. maximus** (1220).

5. Panicule diffuse, assez nettement unilatérale; arête restant droite après l'anthèse. . . . . **Br. tectorum** (1218).
Panicule ovale, à rameaux courts, dressés; arête un peu étalée en dehors après l'anthèse. . **Br. madritensis** (1221).

6. Glumelle inférieure carénée sur le dos, longuement atténuée, aiguë au sommet; plantes vivaces. . . . . 7.
Glumelle inférieure à dos arrondi, très brièvement atténuée, obtuse ou presque arrondie au sommet; plantes annuelles. . . 8.

7. Toutes les feuilles planes et velues; panicule large très lâche, à rameaux inférieurs étalés. . . . . . **Br. asper** (1222).
Feuilles inférieures pliées longitudinalement et un peu poilues; panicule étroite, raide, à rameaux très courts et dressés. . . . **Br. erectus** (1223).

8. Glumelle inférieure très brièvement bidentée, à dents triangulaires, ou seulement émarginée au sommet. . . . . 9.
Glumelle inférieure bifide, à lobes lancéolés aigus; épillets toujours glabres. . . . . **Br. arvensis** (1225).

9. Fleurs promptement écartées, comme disjointes après l'anthèse, devenant presque cylindriques par l'enroulement des glumelles. **Br. secalinus** (1224).
Fleurs restant contiguës après l'anthèse. . . . . 10.

10. Chaumes toujours glabres au sommet; épillets ponctués, glabres ou très finement pubérulents. . . . . **Br. commutatus** (1226).
Chaumes finement pubescents au sommet; épillets presque toujours mollement velus. . . . . **Br. mollis** (1227).

G. 444. BRACHYPODIUM (Brachypode).

Epillets subsessiles, formant une grappe simple; le reste comme dans le genre *Bromus*.

1228. **Br. sylvaticum** Rœm. et Sch. syst. II, p. 741; Em. Mart. cat. 328; *Triticum sylvaticum* DC.; Lefr cat. 29. (*Br. des bois*). — Souche fibreuse; chaumes de 4 à 8 décim., simples, fasciculés, dressés, très finement pubescents au sommet; feuilles d'un vert foncé, atténuées aux deux extrémités, planes, molles, larges de 5 à 7 mill., plus ou moins poilues et ciliées ainsi que les gaînes; ligule courte et tronquée; grappe allongée, un peu penchée au sommet; épillets verts, lancéolés, longs de 2 cent. environ, placés dans une excavation de l'axe; glumes lancéolées, aiguës, inégales, multinervées; glumelle inférieure à 5-7 nervures scabres, atténuée en une arête aussi longue qu'elle, au moins dans les fleurs supérieures; glumelle supérieure à carènes ciliées. ♃.

— Juillet, août. C. dans les bois secs.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Suède et en Norwège; Asie-Mineure; Caucase; Perse; Japon; Algérie.

1229. **Br. pinnatum** P. Beauv. Agrost. p. 101; Em. Mart. cat. 328. *Triticum pinnatum* DC.; Lefr. cat. 29. (*Br. pinné*). — Diffère du *Br. sylvaticum* par sa souche rampante, ses chaumes souvent rameux à la base, par ses feuilles glauques, raides, assez promptement enroulées, scabres; par son épi rigide; par la brièveté de l'arête, 3 ou 4 fois plus courte que la glumelle qui la porte. ♃.

— Juin, juillet. C. sur les coteaux secs, au bords des chemins.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Asie-Mineure; Caucase Oural; Songarie; Altaï; Baïkal; Algérie.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Glumelle terminée par une arête aussi longue qu'elle, au moins dans les fleurs supérieures. . .	**Br. sylvaticum** (1228).
Arête 3-4 fois plus courte que la glumelle.	**Br. pinnatum** (1229).

G. 445. LOLIUM (Ivraie).

Epillets solitaires sur chaque dent du rachis, formés de 4 à 20 fleurs, comprimés latéralement avec le dos tourné du côté du rachis; une seule glume coriace, multinervée, l'épillet terminal seul accompagné de 2 glumes un peu inégales; glumelles presque égales, cartilagineuses, blanches-hyalines sur les bords et au sommet, l'inférieure mutique ou aristée; 3 étamines; stigmates plumeux; cariopse oblong, canaliculé sur une face, terminé par un appendice blanchâtre et glabre. — Epillets tout-à-fait sessiles, insérés dans une excavation profonde de l'axe; plantes glabres.

1230. **L. perenne** L. sp. 122; Lefr. cat. 29. Em. Mart. cat. 328. (*I. vivace*). — Souche fibreuse, cespiteuse; chaumes de 4 à 6 décim., ascendants, accompagnés à la base de feuilles fasciculées d'abord pliées longitudinalement; feuilles caulinaires planes; ligule très courte, tronquée; épi très raide; épillets verts, lancéolés, formés de 4 à 11 fleurs, peu écartés de l'axe durant la floraison; glume d'un quart au moins plus courte que l'épillet, lancéolée, obtuse ou aiguë, fortement nervée; glumelle inférieure toujours mutique, à 5 nervures, dont les plus extérieures sont saillantes et un peu rudes. ♃.

— Juin, juillet. C. dans les prairies sèches, sur les gazons, au bord des chemins.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'en Laponie; Asie-Mineure; Caucase; Algérie; dispersé aujourd'hui dans presque toutes les régions du globe.

Plante très variable; une forme grêle, à épillets pauciflores, longs à peine de 4 ou 5 mill., très écartés sur l'axe, constitue le *L. tenue* L.; AC. dans les prairies artificielles très sèches. Le *L. cristatum* Pers., assez répandu dans le val de la Loire et dans les terrains un peu frais et fertiles, est une forme très remarquable par ses épillets plus nombreux, presque opposés deux à deux et formant un épi aplati. On rencontre quelquefois une variation très singulière du *L. perenne*; l'inflorescence est divisée dès la base en longs rameaux grêles, comme fasciculés, qui portent des épillets plus petits et plus écartés que dans le type; la plante a le port d'un *Festuca* dont tous les rameaux naîtraient d'un même point. M. Duval Jouve m'a assuré, dans une lettre, qu'on produisait à volonté ce curieux état en retournant les mottes de gazon formé du *L. perenne*.

Le *L. italicum* Al. Braun, très souvent semé en gazon, ou en mélange pour les prairies artificielles, diffère du *L. perenne* par ses épillets souvent formés d'un plus grand nombre de fleurs dont les glumelles inférieures sont terminées par une arête sétacée, au moins dans les fleurs supérieures; les feuilles fasciculées sont aussi plus fines, les épillets plus écartés de l'axe durant la floraison. Plusieurs auteurs considèrent le *L. italicum* comme un état vivace de l'espèce suivante.

1231. **L. multiflorum** Lamk. Fl. fr. III. 621; Lefr. cat. 29; Em. Mart. cat. 329. (*I. multiflore*). — Racine fibreuse; chaumes de 4 à 8 décim., dressés, toujours dépourvus de fascicules de feuilles; toutes les feuilles planes; ligule très courte, tronquée; épi souvent très allongé (2 à 3 décim.); épillets lancéolés, nombreux, formés de 10 à 20 fleurs; glume égalant le tiers ou la moitié de l'épillet, fortement nervée, obtuse, au moins dans les épillets inférieurs; glumelles inférieures toutes mutiques, ou quelquefois aristées dans les fleurs supérieures, peu distinctement nervées sur le dos, les 2 nervures marginales plus distinctes et lisses. ⊙.

— Mai, juillet. Moissons, prairies artificielles. C. dans la Sologne, dans le val de la Loire, le Perche; R. dans la vallée du Loir (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Algérie.

Observ. Le *L. strictum* Presl., cité par M. Em. Martin, cat. p. 329, est une espèce critique; les échantillons de Loir-et-Cher qui lui ont été rapportés ne sont peut-être qu'une forme appauvrie du *L. multiflorum*.

1232. **L. temulentum** L. sp. 122; Lefr. cat. 29; Em. Mart. cat. 329. (*I. enivrante*). — Port et feuilles du *L. multiflorum*, dont il diffère par ses épillets, formés seulement de 5 à 6 fleurs, qui sont assez longuement dépassées par la glume très raide et un peu obtuse; les épillets ne sont point lancéolés comme dans les espèces précédentes, mais obconiques, très atténués à la base, élargis au sommet; la glumelle inférieure est tantôt aristée, tantôt mutique; ce dernier état constitue le *L. arvense* With. ⊙.

— Juin, juillet. AC. dans les moissons de la Sologne, de la vallée de la Loire; plus R. dans le Perche et dans la vallée du Loir. La forme à glumelle mutique est R. Blois!; Romorantin! (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe australe, moyenne et sept., jusqu'en Suède et en Norwège; Caucase; Oural; Perse; Algérie.

1233. **L. remotum** Schrk. Baier Fl. 1, 382; *L. complanatum* Schrad.; Boreau Fl. cent, ed. 2, p. 607; *L. arvense* Boreau Fl. cent. ed. 1, p. 545 (non With.); *L. linicola* Sonder, in Koch Synops, p. 957. (*I. écartée*). — Beaucoup plus grêle que le *L. temulentum*, dont il n'est peut-être qu'une variété; il en a les épillets obconiques, mais ils sont 2 fois plus petits et la glume est à peine aussi longue que les fleurs; la glumelle inférieure est tantôt mutique, tantôt aristée. ⊙.

— Juin, juillet. Exclusivement dans les cultures de Lin. R. Savigny (Diard), d'après Boreau.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe; Caucase; Perse; Oural; Songarie.

Il est peu probable que le *L. remotum* soit réellement distinct du *L. temulentum*; le raccourcissement des glumes ne coïncide pas toujours avec la gracilité de la plante. J'ai observé, dans les champs de Lin de l'île d'Oléron, un Lolium présentant tous les caractères de ténuité du *L. remotum* en même temps que des épillets sensiblement dépassés par leur glume.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Glumelles inférieures toutes mutiques. . . . . 2.
Glumelles inférieures toutes ou en partie aristées. . . . . . 5.

2. { Plante vivace; chaumes accompagnés à leur base de feuilles fasciculées. . . . . **L. perenne** (1230).
Plantes annuelles; pas de fascicules de feuilles à la base des chaumes. . . . . 3.

3. { Glume égalant la moitié ou le tiers de l'épillet. . . . . **L. multiflorum**, f. *mutica* (1231).
Glume égalant presque l'épillet ou le dépassant. . . . . 4.

4. { Glume dépassant sensiblement l'épillet; chaumes robustes. . . **L. temulentum**, f. *arvense* (1232).
Glume égalant presque l'épillet; chaumes très grêles. . . . . . . **L. remotum**, f. *mutica*. (1233).

5. { Chaumes accompagnés à leur base de fascicules de feuilles très étroites. . . . . **L. italicum** (en note).
Chaumes dépourvus à la base de fascicules de feuilles. . . . . 6.

6. Glumes égalant le tiers ou la moitié de l'épillet. . . . . **L. multiflorum** (1231).
Glume égalant presque l'épillet ou le dépassant. . . . . 7.

7. Glumes dépassant l'épillet. . . . **L. temulentum** (1232).
Glume un peu plus courte que l'épillet. **L. remotum** (1233).

G. 446. AGROPYRUM (Agropyre).

Epillets solitaires sur chaque dent du rachis, formés de 4 à 10 fleurs, comprimés latéralement et tournés par le côté vers le rachis; tous les épillets pourvus de 2 glumes plurinervées, presque égales, glumelle inférieure mutique ou aristée; 3 étamines; stigmates plumeux; cariopse des *Lolium*. — Epillets sessiles, alternes, distiques, insérés dans les excavations du rachis et formant un épi simple.

1234. **Agr. repens** P. Beauv. Agrost. 102; Em. Mart. cat. 328. *Triticum repens* L.; Lefr. cat. 29. (*A. rampant*). Vulg. *Chiendent*. — Rhizome grêle, blanchâtre, longuement rampant; chaumes de 4 à 8 décim., dressés ou geniculés-ascendants; feuilles scabres, planes ou un peu enroulées; ligule presque nulle; glumes d'un tiers environ plus courtes que l'épillet, fortement nervées, lancéolées, aiguës ou très brièvement mucronées, à 5-7 nervures; glumelle inférieure acuminée, quelquefois terminée par une arête presque aussi longue qu'elle. (*Agr. leersianum* Rchb.). ♃.

— Juin, juillet. Champs, lieux cultivés. CC.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie occidentale; toute la Sibérie; Amérique arctique; Afrique sept.

Très variable; feuilles et épillets verts ou plus souvent glauques-bleuâtres, surtout dans les terrains secs et bien exposés.

1235. **Agr. caninum** Rœm. et Schult. Syst. II. 756. Em. Mart. cat. 328. *Tr. caninum* L.; Lefr. cat. 29. (*A. des chiens*). — Plante verte; souche fibreuse; chaumes de 5 à 10 décim., dressés, souvent fasciculés; feuilles atténuées aux deux extrémités, scabres, quelquefois parsemées de poils, ainsi que les gaînes; épi étroit, grêle et allongé, penché au sommet; épillets linéaires-lancéolés, scabres, quelquefois un peu pubescents; glumes égalant les deux tiers ou les trois quarts de l'épillet, multinervées, lancéolées, terminées par une arête au moins 1 fois plus courte qu'elles; glumelle inférieure lancéolée-linéaire, obscurément nervée, échancrée ou bidentée au sommet, avec une très longue arête flexueuse, placée sous l'échancrure. ♃.

— Juin, juillet. Bois couverts, haies. C. dans la Sologne, dans les haies, et les bois de la vallée de la Loire: plus R. dans le Perche et dans la vallée du Loir: Lunay!; Sargé!; Choue (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne depuis l'Italie centrale, jusque dans le sud de la péninsule scandinave; Asie-Mineure; Caucase; Oural; Altaï, Japon.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Glumes mutiques ou très brièvement mucronulées ; glumelle inférieure mutique ou terminée par une arête l'égalant à peine. . . . . **Agr. repens** (1234).

Glumes aristées ; glumelle inférieure bidentée au sommet, avec une très longue arête placée sous l'échancrure. . . . . **Agr. caninum** (1235).

G. 447. SECALE (Seigle).

Epillets solitaires sur chaque dent du rachis, comprimés latéralement et tournés par le côté vers l'axe, formés de 3 fleurs, les 2 inférieures fertiles et comme opposées, la supérieure avortée ; glumes presque égales, linéaires-subulées, uninervées, égalant à peu près la moitié de l'épillet (sans les arêtes) ; glumelle inférieure cartilagineuse, lancéolée, longuement acuminée et terminée par une longue arête très scabre ; 3 étamines ; stigmate plumeux ; cariopse oblong, sillonné d'un côté, velu au sommet mais dépourvu d'appendice.

S. Cereale L. sp. 124. *Seigle cultivé.* — Plante un peu glauque ; chaumes de 1 à 2 m., glabres, lisses ; feuilles planes, rudes sur les faces ; épis assez denses, un peu comprimés penchés au sommet, à rachis non fragile et poilu à l'insertion des fleurs ; glumes pliées en deux, carénées ; glumelle inférieure assez sensiblement inéquilatère, bordée du côté interne, depuis la base ou depuis le milieu, de longs cils raides qui manquent quelquefois complétement au côte externe ou n'existent que dans sa partie supérieure et sont alors toujours plus courts que ceux du côté interne. ⊙.

— Mai. Cultivé dans les terrains siliceux ; se montre çà et là subspontané sur le bord des champs.

La patrie originaire du seigle n'est pas certaine. On a prétendu autrefois l'avoir trouvé tout-à-fait spontané en Sicile ; mais mieux étudiés, les spécimens ont été reconnus depuis pour appartenir à deux espèces toutes différentes, à rachis cassant et comme articulé. M. Alph. de Candolle, dans un livre paru en 1883, a exprimé l'opinion que le seigle avait pu exister à l'état spontané dans l'Europe orientale et dans les régions qui sont au nord de la mer Caspienne ; les explorateurs russes, et plus récemment M. Capus, n'ont point constaté sa présence dans le Turkestan, où il avait été signalé. Quoiqu'il en soit de son origine, il paraît bien certain que les anciens Grecs n'ont pas connu le seigle et que les Romains n'en ont parlé que dans le premier ou dans le second siècle de notre ère. D'après M. Alph. de Candolle cette céréale aurait d'abord été cultivée en Russie et dans la Thrace. (Cf. Alph. de Cand., Origine des pl. cultivées, p. 297.)

G. 448. TRITICUM (Blé).

Epillets solitaires sur chaque dent du rachis, pauciflores comprimés latéralement et tournés vers l'axe par le côté ; 2 glumes

égales, coriaces, ventrues, plurinervées, tronquées ou dentées au sommet, à dents courtes ou aristées ; glumelle inférieure large, semblable aux glumes, dentée ou aristée comme elles, mais moins longuement; glumelle supérieure, bidentée au sommet, 3 étamines; stigmates plumeux ; cariopse oblong, obtus, renflé, sillonné en dessus, velu au sommet, mais dépourvu d'appendice.

Tr. vulgare Vill. Flore du Dauph. vol. II, p. 153. — Epillets formés de 3 à 4 fleurs dont les 2 inférieures sont fertiles; rachis velu et non cassant à l'insertion de chacun des épillets; glumes inéquilatères, carénées seulement au sommet, bidentées avec la carène souvent prolongée en mucron raide; glumelles inférieures tantôt toutes mutiques dans l'épi, tantôt quelques unes aristées; cariopse libre de toute adhérence aux glumelles.

On cultive assez souvent le *Tr. turgidum* L., qui ne diffère du précédent que par ses glumes carénées dans toute leur longueur; l'épi est plus épais et les glumes plus longues. Le *Tr. compositum* n'en est qu'une forme à épis rameux.

Le *Tr. Spelta* L., ou *Epeautre*, est assez rarement cultivé; il se distingue du précédent par la fragilité du rachis, qui se brise facilement au point d'insertion des épillets, et surtout par l'adhérence de ses cariopses à leurs glumelles.

L'origine des différentes espèces ou variétés de Blés cultivés est inconnue. Plusieurs voyageurs ont bien rencontré, dans diverses régions de l'Orient, des individus qui présentaient toutes les apparences de la spontanéité; mais comme le Blé a été primitivement cultivé dans ces contrées, rien ne prouve qu'il ne s'y soit maintenu à l'état demi sauvage. Tout ce qu'on peut dire, c'est que la culture des Blés à grains libres remonte aux temps *préhistoriques*, puisqu'on en a trouvé dans les cités lacustres de la Suisse et de l'Italie, et même, paraît-il, dès l'âge dit *de la pierre* en Hongrie; ces blés ne différaient des nôtres que par la petitesse des grains.

Quant aux *Epeautres*, ou blés à grains adhérents aux glumelles, leur culture est bien plus récente. (Cf. Alph. de Cand. Orig. des pl. cultivées, p. 284).

1236. **Tr. ovatum** Gren. et Godr. Fl. de Fr. III, p. 601. *Ægilops ovata* L.; Lefr. cat. 29. (*B. ovale*). — Racine fibreuse; chaumes de 1 à 2 décim., fasciculés, grêles, géniculés-ascendants; feuilles courtes et étroites, hérissées de poils, ainsi que leur gaîne; épi court, à rachis non cassant, formés de 3 à 4 épillets contigus, dressés, se détachant très facilement avec le rachis à la maturité, les inférieurs fertiles, ovoïdes-renflés, les supérieurs beaucoup plus petits et stériles; 3 à 4 fleurs dans chacun des épillets, les supérieures mâles; glumes égales, glabres ou pubescentes, à 7-9 nervures saillantes, scabres, qui alternent avec autant de nervures plus faibles; 3 ou 4 arêtes terminales, très allongées, d'abord dressées, puis un peu étalées; glumelles terminées par 2 ou 3 arêtes inégales, un peu plus courtes que celles des glumes. ⊙.

— Juin. RR. Le Gué-du-Loir, près de Vendôme sur les rochers de Saint-André! (Lefrou).

Distrib. géogr. — Toute la région méditerranéenne, d'où il remonte par les vallées des grands fleuves, jusqu'à Lyon et Gap et dans l'ouest de la France, jusque dans la Vienne et le département d'Indre-et-Loire; au nord il n'a pas été signalé au-delà de la vallée du Loir.

× *T. Requieni* Cesati.; *Ægilops triticoides* Req. in Bertol. Fl.

Ital. I, p. 788. *Tr. vulgari-ovatum* Gren. et Godr. Fl. de Fr. III, p. 600. (*B. de Requien*). — Hybride du *Tr. vulgare* et du *Tr. ovatum*; mes spécimens portent encore à leur racine l'épillet du *Tr. ovatum* dont ils sont issus. Port d'un *Tr. vulgare* dont l'épi serait très appauvri ; épillets très ventrus avec des glumes et des glumelles en partie terminées par 3 ou 4 arêtes, comme celles du *Tr. ovatum*, mais plus courtes et plus inégales ; on trouve d'ailleurs dans un même épi des épillets qui diffèrent à peine de ceux du *Tr. vulgare* et d'autres qui ressemblent presque complétement à ceux du *Tr. ovatum*. ⊙.

— Juin. RR. Le Gué-du-Loir, aux rochers de St-André, (Rolland).

G. 449. NARDUS (Nard).

Epillets uniflores, solitaires dans chacune des excavations du rachis ; glumes nulles ; glumelles linéaires, subulées, carénées, aristées, la supérieure un peu obtuse ; 3 étamines ; un seul style à stigmate subulé, pubescent ; cariopse linéaire, canaliculé sur une face, glabre.

1237. **N. stricta** L. sp. 77 ; Lefr. cat. p. 29 ; Em. Mart. cat. p 331. (*N. raide*). — Rhizome brièvement rampant ; chaumes de 1 à 2 décim., très grêles, fasciculés, pubescents ou scabres ; feuilles réunies en faisceaux formant gazon à la base des chaumes, enroulées-sétacées, raides, glauques et pubescentes ; ligule très courte ; épis linéaires, dressés ; épillets unilatéraux, linéaires-subulés, bruns ou violacés, insérés dans une excavation un peu membraneuse du rachis ; glumelle inferieure pubérulente, scabre, trinervée, terminée par une arête dressée, plus courte qu'elle. ♃,

— Mai, juin. Lieux secs des terrains siliceux. CC. dans les bruyères et le long des chemins dans la Sologne ; R. ailleurs : forêt de la Gaudinière.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Suède, en Islande et en Laponie Caucase ; Baïcal.

G. 450. HORDEUM (Orge).

Epillets ternés sur chacune des dents du rachis, tantôt tous formés de 2 fleurs, l'une fertile, l'autre atrophiée et stérile, ou bien les 2 épillets latéraux mâles, l'intermédiaire renfermant seul une fleur fertile ; 2 glumes pour chacun des épillets, presque égales, subulées-aristées ; glumelles inférieures arrondies sur le dos, lanceolées-aristées, ou celles des épillets latéraux mutiques ; 3 étamines ; stigmates plumeux ; cariopse adhérent aux glumelles, elliptique-oblong, sillonné sur la face interne et terminé par un appendice velu. — Epillets disposés en épi dense.

1238. **H. murinum** L. sp. 126 ; Lefr. cat. 29 ; Em. Mart. cat. 328. (*O. queue de rat*). — Racine fibreuse ; chaumes de 3 à 6 décim., géniculés à la base, ascendants ; feuilles pubescentes, à gaîne glabre ; épis assez gros, à rachis cassant, ciliolé aux bords ; épillets latéraux pédicellés, linéaires, mâles, les médians 2 fois plus gros, fertiles ; glumes inégales, celles des épillets latéraux linéaires-subulées, longuement aristées, ciliées sur les bords ; glumes des épis fertiles, plus larges, lancéolées-linéaires ; glumelle

inférieure des epillets mâles et des épillets fertiles terminée par une arête beaucoup plus longue qu'elle, très scabre. ⊙.

— Mai, juillet. CC. aux bords des chemins, et surtout le long des murs.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Suède méridionale; la région méditerranéenne ; Caucase ; Algérie.

1239. **H. secalinum** Schreb. Spic. 148; Lefr. cat. 29; Em. Mart. cat. 328. (*O. seigle*). — Diffère de l'*H. murinum* par ses épis comprimés, moitié plus étroits; par les gaînes des feuilles inférieures qui sont velues; par la glumelle inférieure des fleurs latérales qui sont linéaires-subulées, mais non aristées; les chaumes sont très grêles et atteignent 8 à 10 décim., les glumelles inférieures dans les fleurs fertiles sont environ de la longueur de leur arête. ②.

— Juin, juillet, C. dans les prairies.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne, jusqu'en Danemark; Asie-Mineure; Caucase; Oural; Altaï; Songarie; Sibérie; Sitcha; Unalaschka Afrique septentrionale.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Glumelle inférieure des épillets latéraux terminée par une très longue arête; toutes les gaînes glabres. . . . . **H. murinum** (1238).

Glumelle inférieure des épillets latéraux linéaire-subulée, mais non aristée; gaîne des feuilles inférieures velue . . . . **H. secalinum** (1239).

On cultive plusieurs espèces d'orges :

H. vulgare L., à épillets tous fertiles, imbriqués sur 6 rangs dont 4 sont beaucoup plus saillants que les deux autres; la glumelle inférieure est longuement aristée dans les épillets médians, mutique ou très brièvement mucronée dans les épillets latéraux. On ignore d'où cette orge est originaire.

H. hexastichon L. Diffère du précédent seulement par ses épillets imbriqués sur 6 rangs, tous également saillants et aristés; c'est l'espèce la plus généralement cultivée dans l'antiquité ; son origine n'est pas connue.

H. distichum L. Epi plus grêle que dans les espèces précédentes ; épillets placés sur 6 rangs, dont 2 formés par des épillets opposés et fertiles, à glumelles inférieures longuement aristées, et 4 formés d'épillets mâles très déprimés, étroitement appliqués latéralement sur les épillets fertiles, à glumelles inferieures blanchâtres, mutiques ou très brièvement aristées; glumes glabres ou soyeuses; l'*H. Zeocriton* ou *Orge en éventail*, n'en est qu'une variété à épis plus gros, plus serrés et dont les arêtes sont plus étalées. L'*H. distichum* a été trouvé à l'état sauvage par divers voyageurs, dans l'Arabie Pétrée et dans le voisinage de la mer Caspienne.

ACOTYLÉDONES VASCULAIRES

FAM. XCI. FILICES. Juss.

FOUGÈRES.

Sporanges placés à la face inférieure des feuilles et rapprochés en groupes (sores) arrondis, ou ovales, ou linéaires, droits ou courbés, nus ou recouverts d'une membrane (indusie), fixée latéralement ou par le centre, sessiles ou pédicellés, presque toujours entourés, complétement ou incomplétement, d'un anneau élastique vertical ou oblique; déhiscence s'effectuant tantôt par une fente transversale (*Osmunda*), tantôt vers le milieu par une fente longitudinale (*Polypodium*), plus rarement en deux valves (*Ophioglossum, Botrychium*); spores très nombreuses dans chaque sporange, ovales avec une seule strie, ou tétraèdres-globuleuses avec 3 stries rayonnant du sommet. — Plantes vivaces (dans notre région), à tige rhizomateuse ou plus rarement dressée et formant un tronc épais ; feuilles (frondes) simples ou plus ou moins divisées, à pétiole ordinairement pourvu d'écailles membraneuses, surtout vers la base; à l'exception des genres *Botrychium* et *Ophioglossum*, toutes les espèces ont leurs jeunes feuilles enroulées en crosse.

Observ. I. — Les spores en germant donnent naissance à une petite expansion foliacée triangulaire-cordiforme appliquée sur le sol et qui porte à sa face inférieure, sous forme d'organes celluleux, des *anthéridies* et des *archégones* ; c'est la première génération des Fougères; les anthéridies, toujours très nombreuses et placées en arrière, sont subglobuleuses et renferment des cellules qui contiennent des filaments roulés en spirale, munis au sommet de cils vibratiles et qui sont doués de mouvement spontanés (anthérozoïdes). Les archégones, placées en avant et presque toujours en très petit nombre, sont ovoïdes et renferment une cellule qui, sous l'influence des anthérozoïdes, reproduit la jeune plante sous la forme frondifère, la seule qui soit étudiée ici ; cette forme de deuxième génération, comme l'ont appelée quelques auteurs, est exclusivement sporifère et ne présente jamais d'anthéridies ni d'archégones. Les trois familles suivantes ont également une double génération, se produisant sous une forme analogue.

Observ. II. — La présence ou l'absence d'une indusie est d'une grande importance pour la détermination des genres et quelquefois même pour reconnaître l'espèce ; mais l'appendice membraneux qui la constitue étant souvent très caduc ou se déformant promptement, on doit l'observer sur les jeunes sores et quelquefois dès l'origine de leur formation.

On distingue deux sortes d'indusies ; l'une (indusie vraie) naît sur la face inférieure de la feuille et le plus souvent provient d'une nervure ; l'indusie vraie est toujours dépourvue de stomates (*Aspidium, Asplenium*). L'indusie fausse, qui s'observe seulement

dans les genres dont les sores sont marginaux (*Adiantum*), n'est qu'une dépendance du parenchyme de la feuille ; elle est toujours pourvue de stomates.

TABLEAU DES GENRES.

A. *Groupes de sporanges, ou sores, modifiant peu ou point la forme de la feuille fertile.*

a. *Sores dépourvus d'indusie.*

Sores arrondis, non entremêlés d'écailles. . . . . . . POLYPODIUM. 451.

Sores allongés, entremêlés de nombreuses écailles rousses. . . . . CETERACH. 452.

b. *Sores pourvus d'une indusie ou recouverts par un repli du bord de la feuille.*

† *Sores linéaires ou oblongs ou presque arrondis, mais alors marginaux.*

* *Sores marginaux.*

Sores disjoints, transversalement ovales ou suborbiculaires, recouverts par un repli de la feuille. . . . . ADIANTUM. 453.

Sores formant sur le bord des segments de la feuille une ligne non interrompue et recouverte par une indusie vraie. . . . . . . PTERIS. 454.

* * *Sores non marginaux.*

Sores formant de chaque côté de la nervure médiane des segments de la feuille une seule ligne continue et parallèle à cette nervure. . . . BLECHNUM. 455.

Sores petits, oblongs, droits ou courbés ; feuilles 1-2 pinnées. . . . . ASPLENIUM. 456.

Sores grands, placés dos à dos et obliques par rapport à la nervure médiane ; feuilles entières. . . . . SCOLOPENDRIUM. 457.

† † *Sores arrondis, jamais marginaux.*

Indusie promptement caduque, en forme de coupe placée sous le sore qu'elle recouvre incomplètement. . . . . CYSTOPTERIS. 458.

Indusie orbiculaire fixée par le centre au milieu du sore, ou réniforme et alors fixée par un pli. . . . . ASPIDIUM. 459.

B. *Groupes de sporanges modifiant complètement la feuille ou portion de feuille fertile qui les porte.*

Sores formant une panicule terminale ou plus rarement modifiant quelques portions intermédiaires de la feuille ; plante très grande. . . . . OSMUNDA. 460.

Sores formant une petite panicule sur une feuille réduite au rachis et opposée à la feuille stérile ; petite plante à feuille pinnatipartite. . . . . BOTRYCHIUM. 461.

Sores formant un épi linéaire, opposé à la fronde stérile ovale-subcordiforme, très entière. . . . . OPHIOGLOSSUM. 462.

A. Polypodiaceæ. — *Groupes de sporanges placés à la face inférieure de feuilles non déformées; sporanges entourés d'un anneau vertical et s'ouvrant vers le milieu pour laisser sortir les spores par une fente transversale.*

G. 451. POLYPODIUM (Polypode).

Sporanges formant des groupes arrondis placés sur le sommet épaissi du rameau interne de la nervure secondaire; indusium nul.

1240. **P. vulgare** L. sp. 1544; Lefr. cat. 29; Em. Mart. cat. p. 334. (*P. commun*). — Rhizome traçant, couvert de petites écailles brunes; pétiole glabre, allongé; feuilles persistant pendant l'hiver, atteignant 1 à 3 décim., lancéolées-oblongues, coriaces, glabres, pinnatipartites, à segments rapprochés, alternes, obtus ou un peu aigus, entiers sur les bords ou denticulés; veines secondaires bi-trifurquées, à rameaux épaissis au sommet et transparents, n'atteignant pas le bord; sores placés sur deux rangs parallèles à la nervure moyenne des segments. ♃.

— Juin, novembre. C. sur les vieux murs, les troncs d'arbres et dans les fossés des bois.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie-Mineure; Caucase; Sibérie Kamtschatka; Japon; Algérie; Canaries; Cap de Bonne-Espérance; Amérique septentrionale; Sandwich.

G. 452. CETERACH (Cétérach).

Sores allongés, entremêlés d'écailles membraneuses rousses, ovales-lancéolées ou linéaires.

1241. **C. officinarum** Willd. sp. 5. p. 136; Lefr. cat. p. 29; Em. Mart. cat. p. 331. (*C. officinal*). — Rhizome épais, court, ascendant; feuilles longues de 5 à 15 cent., d'une consistance épaisse, glabres, d'un vert foncé en dessus, pinnatipartites, à segments alternes, ovales-arrondis; pétiole court, couvert d'écailles rousses, semblables à celles qui recouvrent la face inférieure de la feuille; sores allongés, disposés obliquement sur la nervure médiane. ♃.

— Mai, octobre. Rochers, vieux murs. AR. Romorantin, contrefort méridional de l'église Saint-Fiacre et puits du jardin de l'hospice (Em. Martin); Villehervers, murs du cimetière!; Maray, murs de l'église!; Mur, à la Morinière!; Chémery!; les Montils!; Cheverny, murs du château!; Cour-Cheverny, à Beaumont. AC. à Blois, sur les murs; les rochers Saint-Victor et la Chaussée!; Saint-Léonard, rochers de la vallée de Sermaise (Goussard); murs du cimetière de Lancé (Em. Desvaux); Mondoubleau et Baillou (Legué).

Distrib. géogr. — Europe australe, occidentale et centrale; Caucase Himalaya.

G. 453. ADIANTUM (Capillaire).

Sores tout-à-fait marginaux, disjoints, arrondis ou transversalement ovales, placés au sommet des nervures et recouverts par une fausse indusie formée par le bord infléchi de la feuille.

1242. **Ad. Capillus Veneris** L. sp. 1558; Lefr. cat. p. 30. (*C. cheveux de Vénus*). — Rhizome rampant couvert de petites écailles noirâtres; pétiole grêle, allongé, glabre, luisant, d'un beau noir; feuilles de 1 à 3 décim., bipinnatiséquées, à segments secondaires pétiolulés, obovés-cunéiformes, inéquilatères, au moins aussi larges que longs, entiers sur les côtés, crénelés-incisés au sommet, à lobules inégaux, tronqués; veines flabellées, bi-trichotomes; sores assez écartés, placés sur des lobules qui se replient et les recouvrent. ♃.

— Juin, sept. RR. La Chaussée Saint-Victor, dans le premier puits à droite en venant de Blois! (Lefrou); Cellettes dans la fontaine de Montrion! (id). — C'est le point de la France le plus septentrional où la plante ait été observée.

Distrib. géogr. — Toute la région méditerranéenne; s'avance dans l'Europe centrale, jusque dans le Tyrol, et occidentale jusqu'en Irlande; Asie tropicale et subtropicale; Japon; Afrique; Océanie; Antilles; Mexique.

G. 454. PTERIS (Ptéride).

Sores confluents en une seule ligne continue presque marginale; indusie libre du côté interne.

1243. **P. aquilina** L. sp. 1533; Lefr. cat. p. 30; Em. Mart. cat. p. 342. (*P. aigle*). Vulg. *Fougère femelle*. — Rhizome d'abord perpendiculaire puis longuement rampant; feuilles très grandes, atteignant 8-15 décim., largement ovales-triangulaires dans leur pourtour, 3-4 fois pinnatiséquées, assez coriaces, d'un vert pâle; pubescentes en dessous; segments du deuxième ou du troisième ordre subopposés, lancéolés-linéaires, divisés presque jusqu'au rachis en lobes lancéolés-obtus, étroitement confluents à la base, entiers ou plus rarement denticulés, avec les bords infléchis en dessous; indusie parallèle au bord des lobes des feuilles près duquel elle se produit. ♃.

— Juillet, septembre. CC dans les bois, les pâtureaux et les champs des terrains siliceux.

Distrib. géogr. — Toute la région tempérée et subtropicale du globe.

En faisant une section un peu oblique à la base des pétioles du *Pt. aquilina*, on voit que la disposition des faisceaux ligneux rappelle assez bien les formes du double aigle héraldique; c'est là l'origine du nom de cette espèce.

G. 455. BLECHNUM (Blechnum).

Sores formant deux lignes continues (une de chaque côté), parallèles à la nervure médiane et placées à peu près à égale dis-

tance entre cette nervure et le bord de la feuille, d'abord tout-à-fait distinctes, puis confluentes et recouvrant toute la surface du limbe un peu déformé ; indusie libre du côté interne.

1244. **Bl. Spicant** Roth. Tent. III, p. 44. Em. Mart. cat. p. 341. (*Bl. en épi*). — Rhizome épais, oblique, couvert d'écailles noirâtres, produisant des feuilles fertiles et des frondes stériles de 2 à 6 décim., coriaces, glabres, d'un vert pâle, étroitement lancéolées-linéaires dans leur pourtour, pinnatiséquées, à segments entiers, seulement un peu denticulés au sommet, rapprochés, confluents à la base, lancéolés-linéaires, obtus, les inférieurs plus courts et devenant presque arrondis, souvent déjetés ; feuilles fertiles moins nombreuses que les feuilles stériles, souvent plus élevées, à segments plus étroits, linéaires et plus écartés ; pétiole noirâtre, parsemé d'écailles brunes, beaucoup plus court que le limbe. ♃.

— Juillet, septembre. Fossés humides et ombragés, bords des ruisseaux, terrains spongieux. AC. dans la partie S.-E. de la Sologne, surtout sur la commune de Souesmes ; plus R. ailleurs : Vouzon ; Chaumont-sur-Tharonne ; Saint-Viâtre ; la Ferté-Imbault ; Salbris ; Veilleins, dans un fossé au S. de l'allée de Chastenay ; Mur, fossé au-dessous de la Roche (Em. Martin) ; forêt de Boulogne, fontaine et fossé parallèle à l'allée de la Duchesse, à gauche en allant au poteau de Châtillon ! ; forêt de Blois, allée de Louis XII près du carrefour de Valentine de Milan ; Chauvigny, dans la forêt de la Gaudinière sur les bords du ruisseau de Gratteloup !.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Laponie ; Caucase ; Kamtschatka ; Japon ; Açores et Canaries ; N.-O. de l'Amérique.

G. 456. ASPLENIUM (Doradille).

Sores linéaires ou oblongs, épars sur les nervures secondaires ou en séries régulières, droits ou courbés en crochet ; indusie libre par le bord interne.

1245. **Aspl. Trichomanes** L. sp. 1540, Lefr. cat. p. 30 ; Em. Mart. cat. p. 339. (*D. polytric*). — Rhizome épais, court, cespiteux, couvert d'étroites écailles noirâtres ; feuilles glabres, de 5 à 15 cent., étalées, linéaires dans leur pourtour, membraneuses, d'un vert foncé, pinnatiséquées ; segments nombreux, petits (3 à 6 mill. de long.), ovales-arrondis, tronqués ou très brièvement atténués à la base, finement crénelés, les inférieurs non décroissants ; pétiole très court, d'un noir d'ébène, luisant ainsi que le rachis, celui-ci très étroitement marginé entre les segments, sores oblongs, droits, d'abord assez distinctement bisériés, à la fin confluents ; indusie à bords entiers ou peu distinctement crénelés. ♃.

— Mai, septembre. Murs et rochers ombragés. C.

Distrib. géogr. — Toutes les régions tempérées et subtropicales du globe.

1246. **Aspl. Ruta-muraria** L. sp. 1541 ; Lefr. cat. 30 ; Em. Mart. cat. p. 339. (*D. Rue des murailles*). — Rhizome cespiteux ; feuilles de 5 à 15 cent., ovales-triangulaires dans leur pourtour, coriaces, d'un vert foncé, 2-3 pinnatiséquées (ou plus rarement simplement pinnatiséquées), à segments primaires peu nombreux, pétiolés, alternes ; segments du dernier ordre rhomboïdaux ou

largement obovales, à base cunéiforme entière, crénelés ou dentés antérieurement ; pétiole souvent plus long que le limbe, brun et parsemé de grosses glandes à la base, vert dans sa partie supérieure, ainsi que le rachis ; sores droits, allongés, bisériés, d'abord distincts, puis confluents et recouvrant toute la face inférieure de la feuille ; indusie ciliée sur les bords. ♃.

— Toute l'année. C. sur les vieux murs et sur les rochers.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la zone arctique ; Himalaya ; Algérie ; Etats-Unis.

1247. **Aspl. Adiantum-nigrum** L. sp. 1541 ; Lefr. cat. p. 30; Em. Mart. cat. p. 340. (*D. Adiante noir*). — Rhizome épais, oblique ; feuilles longues de 2 à 4 décim., coriaces, glabres, lancéolées-triangulaires dans leur pourtour, 2-4 pinnatiséquées ; segments primaires pétiolulés, ovales et souvent acuminés ; segments du dernier ordre obovales ou oblongs, cunéiformes à la base, bordés au sommet de dents aiguës ; pétiole souvent plus long que le limbe, lisse, très luisant, noir dans sa partie inférieure ; sores oblongs, droits, assez promptement confluents ; indusie à bords entiers. ♃.

— Mai, septembre. Haies, fossés ombragés, et quelquefois dans les puits et sur les vieux murs. C.

Distrib. géogr. — Europe tempérée et occidentale ; Himalaya ; Sibérie, Açores et Canaries ; Algérie ; Cap ; îles Sandwich ; Amérique sept.

Observ. — L'*Aspl. lanceolatum* Smith, a été signalé par Lefrou, cat. p. 30, aux Grouëts près Blois, dans une haie, par les Hauts et près du climat du Bois blanc ; par Blanchet, dans la forêt de Blois, à l'extrémité de l'allée de Bury, sur le chemin de Chambon. Boreau a reproduit ces deux localités dans la Flore du Centre ; mais la plante n'y ayant point été retrouvée, malgré des recherches réitérées, je n'ai pas cru pouvoir admettre son existence en Loir-et-Cher. L'*Aspl. Adiantum nigrum* est une espèce fort variable et j'en ai observé des formes très diverses à la localité même indiquée par Lefrou, notamment la variété remarquable qui constitue l'*Aspl. serpentini*, des auteurs. L'*Aspl. lanceolatum* est d'ailleurs une plante qu'on ne trouve guère que sur les rochers, et la nature argileuse du sol, aux Grouëts et dans la partie citée de la forêt de Blois, ne permet pas de croire qu'on l'y ait rencontré réellement ; il est du reste facilement distinct de l'*Aspl. Adiantum nigrum*, par la forme générale de sa feuille qui est atténuée, décroissante dans sa partie inférieure et non pas triangulaire, avec les segments primaires inférieurs plus longs que les autres.

1248. **Aspl. Filix-fœmina** Berhn. in Schrad. Journ. I. pars. 2, p. 27, tab. 2, fig. 7 ; Em. Mart. cat. p. 338. *Athyrium Filix fœmina* Roth.; Lefr. cat. 29. (*D. fougère femelle*). — Rhizome épais, cespiteux ; feuilles de 5 à 12 décim., lancéolées, atténuées à la base dans leur pourtour, un peu molles, d'un beau vert, bipinnatiséquées ; segments primaires lancéolés-acuminés, les inférieurs plus écartés et 2-4 fois plus petits que les moyens, tous sessiles ; segments secondaires lancéolés-obtus, incisés-lobulés, à lobules tronqués et dentés au sommet ; pétiole jaunâtre, plus court que le limbe, couvert à la base d'écailles fauves lancéolées-subulées ; sores en partie droits, en partie courbés en crochets sur un même segment ; indusie finement fimbriée sur les bords, caduque. ♃.

— Juin, octobre. Bois humides, buissons, surtout dans les sols tourbeux. AC.

dans toute la Sologne, jusqu'à Cheverny et Cour-Cheverny ! ; vallée du Beuvron ! ; forêt de Boulogne ! ; forêt de Blois ! ; AC. autour de Mondoubleau (Legué).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusqu'à la zone arctique ; Himalaya ; Kamtschatka ; Japon ; Amérique du Nord, jusqu'à Sitcha et dans le Labrador ; Amérique mérid.

Plante peu variable dans notre région ; M. Em. Martin a trouvé sur les bords du ruisseau de la Grange, commune de Saint-Loup, une forme à segments secondaires très inégaux et bordés de dents profondes et acuminées ; cette forme remarquable paraît être la var. **b.** *dissectum* Th. Moore. — Cf. Milde, Fil. Europ. p. 51.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Feuilles 2-4 fois pinnatiséquées. . . . . 2.
Feuilles pinnatiséquées, à segments entiers. . . . . **Aspl. Trichomanes** (1245).

2. { Feuilles oblongues-lancéolées dans leur pourtour, atténuées dans leur partie inférieure. . . . **Aspl. Filix-fœmina** (1248).
Feuilles triangulaires-deltoïdes dans leur pourtour, à segments primaires inférieurs au moins aussi longs que les moyens. . . 3.

3. { Feuilles de 5 à 15 cent., à pétiole vert ; segments du dernier ordre obovales-arrondis ou cunéiformes-rhomboïdaux, indusie fimbriée. . . . . **Aspl. Ruta-muraria** (1246).
Feuilles de 2 à 4 décim., à pétiole noir, luisant ; segments du dernier ordre oblongs ou étroitement obovales ; indusie entière sur les bords . . . **Aspl. Adiantum-nigrum** (1247).

G. 457. SCOLOPENDRIUM (Scolopendre).

Diffère des *Asplenium* par ses sores très grands, formant des groupes oblongs ou linéaires, placés dos à dos entre deux veinules et promptement confluents de façon à simuler un seul groupe oblique sur la nervure médiane ; indusies d'abord conniventes au-dessus des sores, puis s'écartant de chaque côté et paraissant constituer une indusie bivalve.

1249. **Sc. officinale** Sm. Act. Taur. 5, p. 410, tab. 9 ; Lefr. cat. 30 ; Em. Mart. p. 340. (*Sc. officinal*). — Rhizome cespiteux, feuilles de 2 à 6 décim., d'un vert pâle, un peu épaisses, parsemées d'écailles linéaires en dessus, et en dessous sur les nervures, entières, souvent avec les bords ondulés, étroitement lancéolées, en cœur à la base avec 2 oreillettes convergentes ; pétiole plus court que le limbe, brun, luisant, couvert à la base d'écailles rousses lancéolées-linéaires ; sores longs de 6 à 12 mill. ; indusies entières sur le bord, disparaissant assez promptement. ♃.

— Juin, octobre. AC. dans les puits ; R. dans les fossés et sur les pentes des bois couverts : ravins des bois montueux avoisinant Chaumont-sur-Loire.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale ; Caucase ; Perse ; Japon ; Madère ; Amérique du Nord.

G. 458. CYSTOPTERIS (Cystoptéride).

Sores arrondis, petits, placés à la base des lobules, incomplétement recouverts par une indusie en forme de coupe fixée par sa base un peu au-dessous d'eux et très promptement détruite.

1250. **C. fragilis** Berhn., in Schrad. Journ. I, pars. 2, p. 26; Em. Martin, cat. p. 338. (*C. fragile*). — Rhizome horizontal, court, recouvert au sommet d'écailles fauves lancéolées-acuminées; feuilles de 1 à 4 décim., d'un vert pâle, molles, lancéolées-oblongues dans leur pourtour, 2-3 pinnatiséquées, un peu décroissantes à la base; segments primaires subsessiles, ovales ou lancéolés, la paire inférieure souvent plus écartée; segments secondaires ovales, très étroitement confluents à la base, plus ou moins profondément incisés, à lobules denticulés; pétiole grêle très fragile, quelquefois presque aussi long que le limbe; indusie denticulée sur le bord. ♃.

— Juin, septembre. Rochers, murs, ravins et fossés ombragés. R. Saint-Loup, ravin au bas de la route de Sauveterre à Saint-Loup, près de Sauveterre ! (Em. Martin); parc de Cheverny, sur les pierres de la petite cascade ! ; Saint-Secondin, chemin creux de Molineuf (Rimboux) ; forêt de Blois, allée de la Loire ! ; C. à Villebarou, dans les puits de Francillon (Séjourné) ; Mondoubleau, entre les carrières de Brue et la route de Mondoubleau. (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Les régions tempérées et la zone subtropicale de tout le globe.

G. 459. ASPIDIUM (Aspidie).

Sores arrondis, épars ou en série régulière ; indusie orbiculaire et fixée par le centre, ou réniforme et insérée sur la feuille par un pli oblique.

1251. **Asp. aculeatum** Doell. Rh. fl. p. 20; Em. Mart. cat. p. 335. *Polystichum aculeatum* Roth.; Lefr. cat. p. 29. (*Asp. mucroné*). — Rhizome épais, couvert d'écailles rousses, ovales-lancéolées entremêlées d'autres écailles très étroites, linéaires-subulées, abondantes surtout sur le rachis; feuilles de 4 à 8 décim., raides, d'un beau vert, oblongues-lancéolées dans leur pourtour, un peu décroissantes dans leur partie inférieure, bipinnatiséquées, à segments primaires lancéolés, sessiles, très nombreux, rapprochés; segments secondaires obliquement ovales ou oblongs, tous ou au moins les inférieurs, tronqués ou très rétrécis à la base et comme pétiolulés, avec le côté supérieur souvent auriculé, bordés de dents inégales, toutes ou la terminale assez longuement aristée; pétiole très écailleux, toujours beaucoup plus court que le limbe; indusie orbiculaire, fixée par le centre. ♃.

Varie :

a. *lobatum* Kunze Fl. l. Bot. Zeit. (1848), p. 356. *Asp. aculeatum*, var. *vulgare* Gren. et Godr, Fl. fr. III, 630; Em. Mart. cat. p. 335. *Asp. lobatum* Sw.; *Asp. Pluknetii* Loisel. — Segments secondaires obliquement ovales, les inférieurs seulement (sur chaque segment primaire), rétrécis à la base, auriculés, tous terminés par une soie assez longue.

b. *aculeatum* Kunze loc. cit. p. 359 ; Gren. et Godr. loc. cit.; *Asp. aculeatum* Smith ; *Asp. angulare* Sm. — Segments secondaires tous (sauf les 3 ou 4 supérieurs) très distinctement pétiolulés, tronqués à la base parallèlement au rachis, à dents toutes à peu près également aristées.

— Juin, sept. Ravins ombragés. AR. var. **a** : Saint-Julien dans un bois au S. de la route de Saint-Loup, vis-à-vis Olivet (Em. Mart.); Saint-Loup, bords du ruisseau de la Grange (id.) ; Maray, ravins bordant la route entre les Gouards et Maray (id.); bois de Roquelane (Legué); haie à Savigny (Em. Martin) ; Sargé ! ; la var. **b.**: Saint-Loup, bords du ruisseau de la Grange et dans un bois de la côte du Cher entre Saint-Loup et Sauveterre (Em. Martin) ; ravins des bois entre Candé et Chaumont-sur-Loire ! ; bois des coteaux de la Cisse à Orchaise ! ; ravins de la forêt de Blois !. Montoire, Trôô, dans les ravins (Séjourné).

Distrib. geogr. — Europe australe et moyenne; Asie-Mineure ; Caucase ; Himalaya ; Japon ; Algérie ; Abyssinie ; Amérique sept.

1252. **Asp. Thelipteris** Sw. Syn. fil. p. 50. *Polystichum Thelipteris* Roth.; Lefr. cat. 29 ; Em. Mart. cat. 355. (*Asp. Thelipteris*). — Rhizome longuement rampant, grêle ; feuilles de 3 à 10 décim., d'un vert pâle, les stériles un peu molles, les fertiles peu nombreuses, toutes complétement glabres, ovales-lancéolées dans leur pourtour, peu ou pas décroissantes à la base, bipinnatiséquées ; segments primaires sessiles, lancéolés ; segments secondaires un peu aigus, tous confluents par une base non rétrécie, entiers sur les bords ou très peu distinctement crénelés; pétiole grêle, d'un jaune paille, glabre ainsi que le rachis, souvent plus long que le limbe ; sores d'abord disposés sur deux lignes parallèles, mais promptement confluents et couvrant alors toute la face inférieure des segments dont les bords sont repliés en dessous ; indusie réniforme, fixée par un pli latéral, glanduleuse sur les bords, très caduque. ♃.

— Juin, sept. Lieux tourbeux et marécageux. AC. dans l'arrondissement de Romorantin; plus R. ailleurs : Châtillon-sur-Cher, dans les prés marécageux de la rive droite de la Sauldre, en amont de la Cave ! (Em. Martin) ; Cheverny, sur la route de Contres, au Pont-Rouge ! ; Cour-Cheverny, au bas du bois de Lavau ! ; prairies spongieuses du Beuvron, depuis Neung jusqu'à Seur ! ; Neuvy, dans les marais de Malpalu ! ; prairies tourbeuses de la Cisse à Saint-Lubin, Orchaise, Saint-Secondin ! ; Marchenoir ! ; dans un fossé à gauche de la route de Saint-Laurent (Goussard) ; prairie du Loir à Sougé.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe australe et moyenne ; Sibérie ; Himalaya ; Japon ; Afrique australe ; Nouvelle-Zélande ; Etats-Unis.

1253. **Asp. Oreopteris** Sw. Synops. fil. p. 50. (*Asp. de montagne*). — Rhizome épais, oblique ; feuilles de 3 à 8 décim., molles, d'un vert pâle, parsemées en dessous de petites glandes jaunes un peu odorantes qui disparaissent plus ou moins par la dessiccation, lancéolées ou ovales-lancéolées dans leur pourtour, très décroissantes à la base, bipinnatiséquées ; segments primaires sessiles, lancéolés, à l'exception des inférieurs qui sont ovales 3-5 fois plus courts que les moyens, tous largement confluents par une base non rétrécie, très obtus, entiers ou un peu crénelés, très étroitement cartilagineux et finement ciliolés sur les bords ; pétiole court, parsemé de paillettes étroites et de glandes sur les côtés ; rachis glabre ; sores régulièrement bisériés, jamais confluents ; bords des segments fertiles non repliés en dessous ; in-

dusie glanduleuse, promptement caduque, réniforme, fixée par un pli latéral. ♃.

— Juillet, août. Bois montueux. RR. Forêt de Blois, dans l'allée de la Loire! (Mathonnet); allée d'Anne de Bretagne, à gauche en allant de la route d'Herbault au carrefour Louis XII; allée de Louis XII, non loin du carrefour de Valentine de Milan! et en continuant cette même allée, à 300 m. environ du carrefour, sur la pente abrupte qui descend au climat de la Charmoise. — Cette belle espèce a presque disparu des localités citées ici; mais elle sera très probablement retrouvée sur des points moins exposés aux déprédations.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et occidentale, depuis la Norwège jusqu'en Portugal; Grèce; Asie-Mineure.

1254. **Asp. Filix mas.** Sw. Synops. fil. 55. *Polystichum Filix mas* Roth.; Lefr. cat. 29; Em. Mart. cat. p. 336. (*Asp. fougère mâle*). — Rhizome épais, brièvement rampant, couvert d'écailles rousses, ovales-lancéolées; feuilles de 6 à 10 décim., assez raides, glabres, lancéolées-oblongues dans leur pourtour, atténuées-décroissantes inférieurement, bipinnatiséquées; segments primaires très nombreux, sessiles, lancéolés-acuminés, les inférieurs 2-4 fois plus courts que les moyens; segments secondaires très rapprochés, étroitement confluents par une base non rétrécie, arrondis au sommet et bordés de petites dents mutiques; pétiole d'un jaune paille, court, écailleux ainsi que le rachis; sores bisériés, occupant ordinairement la moitié supérieure de la fronde; indusie réniforme, fixée par un pli latéral, glabre. ♃.

— Juin, septembre. Bois, haies, coteaux couverts. C.

Distrib. géogr. — Les régions tempérées de tout le globe.

Le *Polystichum Callipteris* Lefr. cat. p. 29, est, d'après Boreau, une forme de l'*Asp. Filix mas*, à feuilles étroitement lancéolées et dont les segments secondaires sont assez profondément incisés.

1255. **Asp. spinulosum** Sw. Syn. fil. p. 54. *Polystichum spinulosum* DC. Fl. fr. II, p. 361; Lefr. cat. 29; Em. Mart. cat. p. 336. (*Asp. spinuleuse*). — Rhizome épais, oblique; feuilles de 6 à 10 décim., un peu molles, d'un vert pâle, glabres, lancéolées-deltoïdes dans leur pourtour, ne décroissant pas dans leur partie inférieure, 3-quadripennatiséquées; segments primaires tous sessiles, lancéolés ou lancéolés-deltoïdes, les inférieurs toujours plus écartés et à peu près aussi longs que les moyens, quelquefois plus longs; segments secondaires rétrécis-tronqués à la base, subpétiolulés; segments du dernier ordre bordés de dents très aiguës, finement aristées; pétiole écailleux ainsi que le rachis, assez long, mais toujours plus court que le limbe; sores petits, bisériés; indusie réniforme, fixée par un pli latéral, glabre. ♃.

— Juin, septembre. Bois couverts et très humides, surtout dans le voisinage des ruisseaux; buissons des lieux tourbeux. C. dans la Sologne, la vallée du Beuvron, du Cosson, de la Cisse; le Perche; Souday; Sargé.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la zone arctique; Himalaya; Mandchourie; Sitcha; Amérique méridionale.

La forme des feuilles est très variable, mais elles sont toujours lancéolées-deltoïdes, triangulaires dans leur pourtour et jamais sensiblement décroissantes dans leur partie inférieure; les segments primaires inférieurs sont aussi toujours plus écartés que les autres.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Segments secondaires des feuilles (au moins les inférieurs) tronqués à la base, adhérant au rachis par un court pédicelle. . 2.
Segments secondaires adhérant au rachis par une base non rétrécie, confluents entre eux. . . . . 3.

2. { Feuilles oblongues-lancéolées dans leur pourtour, décroissantes dans leur partie inférieure; segments secondaires seulement dentés. . . . . **Asp. aculeatum** (1251).
Feuilles deltoïdes-lancéolées, à segments primaires inférieurs aussi longs que les moyens; segments secondaires profondément incisés. . . . . . . **Asp. spinulosum** (1255).

3. { Rachis des feuilles dépourvu d'écailles. . . . . 4.
Rachis écailleux. . . . . **Asp. Filix mas** (1254).

4. { Feuilles parsemées en dessous de petites glandes jaunes odorantes; segments primaires inférieurs beaucoup plus courts que les moyens, ovales. . . . **Asp. Oreopteris** (1253).
Feuilles dépourvues de glandes en dessous; segments primaires inférieurs aussi longs que les moyens ou seulement un peu plus courts. . . . . **Asp. Thelipteris** (1252).

B. OSMUNDACEÆ. — *Sores formant une panicule au sommet de la feuille qu'ils déforment complétement; sporange s'ouvrant de la base au sommet par une fente longitudinale; anneau très court; feuilles roulées en crosse durant la préfoliation.*

G. 460. OSMUNDA (Osmonde).

Caractères de la tribu.

1256. **Osm. regalis** L. sp. 1521; Lefr. cat. p. 29; Em. Mart. cat. p. 332. (*Osm. royale*). — Rhizome épais, oblique; feuilles de 6 à 20 décim., coriaces, d'un vert clair, glabres, largement ovales dans leur pourtour, bipinnées; segments primaires subsessiles, ovales-lancéolés, segments secondaires, lancéolés, obtus, tronqués et quelquefois un peu auriculés à la base, inégaux; pétiole toujours plus court que le limbe, glabre ainsi que le rachis; sores placés sur le bord de la feuille, qu'ils rendent d'abord comme lobulée, et qu'ils recouvrent ensuite complétement, simulant alors un épi.

— Juin, août. Bois tourbeux, marais. AC. dans toute la Sologne, jusqu'à Gy, et dans la vallée du Beuvron, jusqu'à Tour-en-Sologne et dans les parties tourbeuses de la forêt de Boulogne; R. ailleurs: forêt de Blois, allée de Louis XII, près du carrefour de Valentine de Milan!; Chauvigny, dans la forêt de la Gaudinière, sur les bords du ruisseau de Gratteloup! (Rolland).

Distrib. géogr. — Toute l'Europe jusqu'en Suède et en Norwège; Asie-Mineure; Inde et Himalaya; Chine; Japon; Afrique sept. et australe; Madagascar; Maurice et Bourbon; Amérique.

Observ. — Il n'est pas rare de rencontrer, sur diverses parties de la feuille, des segments incomplètement envahis par les sporanges et alternant avec d'autres qui sont tout-à-fait stériles; quelquefois, vers le milieu de la feuille, tous les segments inférieurs d'un segment primaire sont seuls fertiles et tout le reste de la feuille est stérile; au Japon les feuilles sont presque constamment ou entièrement stériles, ou entièrement fertiles.

C. OPHIOGLOSSEÆ. — *Deux feuilles opposées, l'une stérile, l'autre fertile et complétement déformée, réduite au rachis; sporanges beaucoup plus grands que ceux des espèces des tribus précédentes, s'ouvrant transversalement en deux valves et dépourvus d'anneau. — Feuilles non enroulées en crosse durant la préfoliation.*

G. 461. BOTRYCHIUM (Botryche).

Sporanges non connés entre eux, formant une panicule ovale.

1257. **B. Lunaria** Sw. in Schrad. Journ. II, p. 110. (*B. Lunaire*), — Rhizome court, écailleux au sommet, à racine fibreuse, quelquefois radicant, produisant chaque année une feuille stérile accompagnée d'une feuille fertile; feuille stérile placée vers le milieu de la plante, glabre, coriace, oblongue dans son pourtour, pinnatiséquée, à segments opposés, rhomboïdaux ou semilunaires, subsessiles, tronqués ou un peu échancrés à la base parallèlement au rachis, souvent denticulés au sommet; sporanges disposés en panicule ovale. ♃.

— Mai, juillet. Lieux secs et herbeux. RR. Couture, dans une bruyère au-dessus des carrières de la Ribochère!. Un seul individu.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, jusque dans la Russie arctique; mais plus répandu dans la région subalpine; Asie-Mineure; Kamtschatka; Amérique sept. et australe; Tasmanie.

G. 462. OPHIOGLOSSUM (Ophioglosse).

Sporanges connés entre eux, distiques, formant un épi linéaire.

1258. **Oph. vulgare** L. sp. 1518; Lefr. cat. p. 29; Em. Mart. cat. p. 332. (*Oph. vulgaire*). — Rhizome court, pourvu de fibres stolonifères et produisant chaque année une feuille ovale-lancéolée, très entière, presque arrondie à la base, épaisse, d'un vert pâle, à nervures anastomosées (visibles seulement après la dessiccation); feuille fertile, dépassant à la fin la feuille stérile. ♃.

— Mai, juin. Prairies humides, bruyères. AR. Pruniers, pré de la cure! (Rimboux), bruyères de Longueville et pâtureau de la Cornuère (Em. Martin); Villefranche-sur-Cher, pré de l'Escouriou; Lanthenay, pré de la rive gauche de la Nasse, derrière la tuilerie; Chambord, rive droite du Cosson, près du pavillon d'Huisseau (Monin); Cour-Cheverny, prés au bas du bois de Lavau et prés de la rive droite du Conon entre le moulin de Woilé et les buttes du Carroir!; parc de Cheverny, un peu au-dessus du confluent de la rivière du parc et du Conon!

Courbouzon, prairie du val, au bas du château ! ; Vendôme, prairies au bas des Tuileries de Sainte-Anne.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, presque jusqu'à la zone arctique ; Asie-Mineure ; Caucase ; Sibérie ; Japon ; Madère et Açores ; Unalaska ; Amérique septentrionale.

FAM. XCII. EQUISETACEÆ

(ÉQUISÉTACÉES).

Sporanges uniloculaires, s'ouvrant par une fente longitudinale, placés à la face inférieure d'écailles peltées et verticillées sur plusieurs rangs superposés qui forment un épi cylindrique au sommet de la tige et des rameaux ; spores globuleuses, très nombreuses dans chaque sporange, entourées de deux filaments renflés au sommet, spiralés, se déroulant avec élasticité sous l'influence de l'humidité. — Plantes vivaces, terrestres ou croissant dans l'eau, à rhizome rampant ; tiges fistuleuses, avec une cloison transversale à chaque nœud, creusées de sillons profonds ou presque lisses, simples ou rameuses, toujours pourvues aux nœuds de gaînes dentées au sommet et formées d'autant de folioles connées qu'il y a de dents ; rameaux verticillés, semblables à la tige, mais à sillons toujours moins nombreux, sortant d'une petite gaîne qui naît à la base de chacun des sillons de la gaîne de la tige ; épiderme couvert de stomates disposés en séries régulières.

G. 463. EQUISETUM (Prêle).

Caractères de la famille.

1259. **Eq. arvense** L. sp. 1516 ; Lefr. cat. 29 ; Em. Mart. cat. 342. (*Pr. des champs*). — Tiges de deux formes, la tige fertile paraissant la première, de 1 à 2 décim., brune, sans sillons, lisse, simple, couverte de gaînes élargies-campanulées, membraneuses, noirâtres ou brunes et à 8 dents profondes lancéolées-acuminées ; épi un peu grêle, cylindrique-obtus, long de 3 à 4 mill., sur 6 à 7 mill. de diam. ; tige stérile de 2 à 5 décim., rameuse dans sa partie supérieure, fortement sillonnée, à côtes finement scabres ; rameaux tétragones, formant des verticilles assez écartés. ♃.

— Mars, avril. C. dans les champs un peu humides.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe, mais plus rare dans la région méditerranéenne ; Asie-Mineure ; Himalaya ; Sibérie ; Amur ; Japon ; Chine ; R. dans l'Afrique boréale ; Amérique septentrionale.

Par exception les tiges stériles sont quelquefois terminées par un épi.

1260. **Eq. Telmateia** Ehrh. Hannov. Mag. Stuck. 18, (1783), p. 287. Em. Mart. cat. 342. *Eq. fluviatile* Sm., Lefr. cat. 29. (*Pr. Telmateia*). — Tiges de deux formes, la tige stérile haute de 2 à 3

décim., grosse (diam. 10 à 12 mill.), blanche, tout-à-fait lisse, couverte de gaînes brunes membraneuses, largement ouvertes-campanulées et terminées par 20 à 25 dents ovales ou lancéolées-subulées ; épi cylindrique, obtus, gros (diam. 12 à 15 mill.), long de 5 à 8 cent.; tige fertile de 6 à 8 décim., ou atteignant jusqu'à 2 mètres avec l'appui des arbres ou entre les buissons, très fragile, à sillons lisses, superficiels, gaînes peu ouvertes, à dents subulées, très nombreuses ; rameaux fins, allongés, à 8 angles un peu rudes, formant au nombre de 20 à 30, des verticilles rapprochés. ♃.

— Mars, avril. Bords des eaux, bois humides. A. R. Châtillon-sur-Cher, rive gauche de la Sauldre, en amont du bois de la Cave ! (Rimboux) ; Cheverny, CC. dans le parc, à la fontaine Clopée et à Poussard ; marais au-dessous de Saint-Claude et de Montlivault (Monin) ; Vendôme, vers Uchigny (Rolland) ; bords de la route de Sargé à Savigny, près du moulin du Marais ! ; Villedieu bords de la Bouillante (Séjourné).

Distrib. géogr. — Europe moyenne (jusqu'en Danemark) et australe ; Asie-Mineure ; Oural ; Sibérie ; Afrique boréale ; Madère ; Açores et Canaries ; Amérique septentrionale occidentale.

1261. **Eq. palustre** L. sp. 1516; Lefr. cat. 29; Em. Mart. cat. 342. (*Pr. des marais*). — Rhizome produisant de nombreuses tiges de 3 à 6 décim., homomorphes, d'un vert très pâle, portant 6 à 8 sillons profonds et à peine scabres; gaînes un peu ouvertes, de la même couleur que la tige, à 6 ou 8 dents lancéolées-aiguës, noirâtres à la base, blanches-membraneuses sur les bords ; rameaux tétragones, tantôt courts et presque égaux, tantôt inégaux, quelques-uns très-allongés, tous stériles,ou plusieurs portant, comme la tige, un épi court très serré, obtus, dépourvu de mucron. ♃.

— Mai, juillet. Marais, lieux inondés. C.

Distrib. géogr. — Europe australe et moyenne ; Asie-Mineure ; Caucase Songarie ; Sibérie ; Amur ; Japon ; Amérique septentrionale.

1262. **Eq. limosum** L. sp. 1517; Lefr. cat. p. 29; Em. Mart. cat. p. 343. (*Pr. des fanges*). — Tiges homomorphes, de 5 à 12 décim., vertes, assez grosses, présentant 10 à 20 sillons très superficiels et tout-à-fait lisses, ordinairement simples, plus rarement pourvues de rameaux grêles, inégaux, à 5 angles (*Eq. fluviatile*) ; gaînes étroitement appliquées, brunes au sommet, avec 10 à 20 dents noirâtres, lancéolées-subulées, sans bord membraneux ; épi ovoïde, très dense, non apiculé, terminant la tige et plus rarement quelques-uns des rameaux. ♃.

— Mai, juin. Marais, lieux inondés. C.

Distrib. géogr. — Europe moyenne ; plus R. dans l'Europe australe ; Asie-Mineure ; Sibérie ; Amérique septentrionale.

1263. **Eq. hiemale** L. sp. 1217 ; Lefr. cat. 29. (*Pr. d'hiver*). Vulg. *Prêle des ébénistes.* — Tiges homomorphes, d'un vert grisâtre, souvent assez robustes, de 5 à 10 décim., dressées ou quelquefois décombantes, simples ou pourvues de quelques rameaux, parcourues par 10 à 12 côtes très rudes; gaînes appliquées, présentant presque toujours un cercle noir à la base et un autre au sommet sous les dents, plus rarement complétement brunes, à 10 ou 12 côtes planes dans les gaînes inférieures et moyennes, convexes dans les gaînes supérieures, toutes finement striées et terminées par une courte dent arrondie à la fin courbée en dedans

et que surmonte un appendice lancéolé-subulé, membraneux promptement caduc ; épi petit, cylindrique très dense, obtus, mais presque toujours terminé par un petit mucron raide. ♃.

— Mars, mai. AC. seulement dans les sables du val de la Loire : île de Muides ! ; de Menars ! ; sables des Ponts-Chartrains ! ; Chaumont-sur-Loire ; île de Rilly !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Sibérie ; Amur.

1264. **Eq. ramosissimum** Desf. fl. atl. II, p. 398. *Eq. ramosum* Schld. : Lefr. cat. 29 ; Em. Mart. cat. p. 343. (*Pr. très rameuse*). — Voisin de l'*Eq. hiemale*, il en diffère par ses tiges plus grêles, souvent très rameuses, moins scabres, à gaînes un peu ouvertes au sommet, dépourvues à la base d'anneau noirâtre, d'un vert grisâtre comme la tige et parcourues par 7 à 10 côtes convexes, obscurément striées et terminées par une dent surmontée d'un appendice noirâtre à la base, lancéolé subulé, souvent sétifère, plus persistant que dans l'espèce précédente.

— Mars, mai. Sables des rivières. C. dans le val de la Loire et du Cher.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Asie-Mineure ; Caucase ; Himalaya ; Sibérie ; Chine ; Japon ; Afrique boréale et australe, Amérique.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Tiges dimorphes, les stériles pourvues de rameaux verticillés d'un vert foncé, les fertiles présentant seulement des gaînes. 2.
Tiges homomorphes, portant toutes des épis. . . . . 3.

2. { Tiges brunes ; gaînes à 8 dents lancéolées. . . . . **Eq. arvense** (1259).
Tiges blanches ; gaînes à 20 ou 25 dents subulées. . . . . **Eq. Telmateia** (1260).

3. { Epi obtus, mutique ; tiges lisses. . . . . 4.
Epi obtus terminé par un petit mucron raide ; tiges très scabres. . . . . 5.

4. { Tiges assez fortement sillonnées, grêles (diam. 3 à 4 mill.) **Eq. palustre** (1261).
Tiges seulement striées, assez robustes (diam. 4 à 7 mill.). **Eq. limosum** (1262).

5. { Gaînes cylindriques, entourées à la base d'un anneau noirâtre, les inférieures à côtes planes ; tiges assez robustes. . . . . . **Eq. hiemale** (1263).
Gaînes un peu dilatées au sommet, sans anneau noirâtre à la base, toutes à côtes convexes ; tiges très grêles. . . . . . . **Eq. ramosissimum** (1264).

FAM. XCIII. **LYCOPODIACEÆ** L. C. Rich.

LYCOPODIACÉES.

Sporanges solitaires à la base de feuilles plus ou moins modifiées en bractées, ovales ou réniformes, un peu coriaces, uniloculaires, s'ouvrant transversalement en 2 valves et quelquefois de deux sortes, les uns (*microsporanges*) renfermant de très nombreuses spores très fines (microspores), lisses ou échinulées pourvues de 3 stries rayonnantes, les autres (*macrosporanges*) contenant seulement 4 spores assez grosses, arrondies-tétraédriques (macrospores); lorsque la plante ne présente que des sporanges d'une seule sorte, c'est toujours des microsporanges. — Plantes vivaces, terrestres, croissant dans les lieux secs ou humides, mais jamais submergées ; tiges rameuses, étalées-radicantes à la base, ou très allongées, funiculaires ; feuilles disposées en spirale et très rapprochées sur la tige, celles qui accompagnent les sporanges toujours plus ou moins dilatées à la base ; sporanges (dans nos espèces), formant des épis terminaux cylindriques, sessiles ou pédonculés.

G. 464. LYCOPODIUM (Lycopode).

Sporanges d'une seule sorte (microsporanges).

1265. **L. inundatum** L. sp. 1565 ; Lefr. cat. p. 30 ; Em. Mart. cat. p. 345. (*L. inondé*). — Tiges de 8 à 15 cent., complétement couvertes par les feuilles, rameuses, couchées et radicantes à la base, à rameaux sporangifères redressés ; feuilles raides, peu étalées, linéaires, acuminées, uninervées ; sporanges en épi terminal sessile ; feuilles florales coriaces comme celles de la tige, mais plus étalées, dilatées-arrondies inférieurement et présentant souvent 1 ou 2 petites dents à la base ; spores réticulées. ♃.

— Juillet, octobre. Marécages, bords des étangs, bruyères humides des terrains siliceux. R. et peu fixe dans ses stations : Mur, chambre d'emprunt bordant à gauche la route de Mur à Soings, à 1 kilomètre environ de la route de Blois! ; Gy, brandes du Chêne-Moireau! (Rimboux) ; Salbris, chambre d'emprunt longeant à l'Est le chemin de fer, dans une bruyère spongieuse à 3 kilomètres de Salbris! (Em. Mart.) ; la Ferté-Imbault, rive gauche de l'étang de l'Ecluse (id.) ; Souesmes, chambre d'emprunt en amont et près du pont de Pierrefitte, à gauche du chemin de Pierrefitte à Souesmes! (id).

Distrib. géogr. — Europe moyenne ; Amérique sept.

1266. **L. clavatum** L. sp. 1564. (*L. claviforme*). — Tige complétement recouverte par les feuilles, quelquefois très allongée, s'étendant sur les buissons comme une longue corde, à rameaux courts ; feuilles coriaces, presque appliquées sur la tige, plus étalées sur les rameaux, linéaires-subulées, terminées par un long poil blanchâtre assez fragile ; sporanges formant des épis terminaux presque toujours géminés ou ternés, portés par des

pédoncules bifides ou trifides au sommet, plus grêles que la tige et couverts de feuilles dressées, membraneuses, denticulées-érodées sur les bords, lancéolées, longuement acuminées et pilifères; feuilles florales (bractées) étroitement imbriquées, largement cordiformes, membraneuses et érodées sur les bords, très aiguës, avec un long poil terminal, comme les feuilles; spores muriquées et réticulées. ♃.

— Juillet, septembre. Bois secs, bruyères. RR. Bois de Saint-Agil, près de Boursay (Gauthier, cité par Em. Desvaux); forêt de Montmirail, sur les limites de la commune du Plessis-Dorin (Legué); Souesmes, dans une bruyère bordant le ruisseau intermittent appelé la Noue-Courbe, en amont et au sud de la route de Salbris à Souesmes, où cette rare espèce a été découverte par M. Dubois, fermier au Puy, et communiquée à M. Em. Martin, par M. Larchevêque.

Distrib. géogr. — Europe moyenne et septentrionale, jusqu'en Laponie; Caucase; Oural et Altaï; Amur; Japon; Amérique sept.; Sitcha.

Observ. — Les *Selaginella*, cultivés dans toutes les serres, diffèrent des Lycopodes seulement parce qu'ils présentent à la fois des macrospores et des microspores; ce sont des plantes beaucoup plus molles que les Lycopodes, à feuilles ordinairement distiques, étalées dans un même plan. L'espèce la plus répandue, et dont on fait souvent des bordures dans les serres, est le *S. Kraussiana* Kunze, de Madère et du Japon, cultivé sous le faux nom de *S. denticulata*, plante à végétation différente, et qui croît dans la région méditerranéenne.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Epis sporangifères sessiles. . . . . **L. inundatum** (1265).
Epis sporangifères portés par de longs pédoncules couverts de bractées éparses. . . . . **L. clavatum** (1266).

FAM. XCIV. ISOETEÆ. L. C. Rich.

ISOETÉES.

Sporanges de deux sortes (microsporanges et macrosporanges) placés en dedans de la base élargie de la feuille (gaîne), dans une fossette ovale dont les bords sont dilatés en membrane mince (voile) recouvrant plus ou moins complètement le sporange; ce voile manque très rarement tout-à-fait; au-dessus de la fossette sporangifère et séparée d'elle par une ligne transversale élevée, il existe une autre fossette plus petite, du fond de laquelle sort une languette membraneuse très mince (ligule), triangulaire ou oblongue, qui s'applique exactement sur la feuille, tout en demeurant libre; sporange ressemblant à un sac largement ovale et comprimé dans la fossette sporangifère circonscrite par une bande d'un tissu plus opaque (auréole); les macrosporanges occupent la gaîne des feuilles les plus extérieures; les microsporanges sont placés sur les gaînes intérieures; macrospores très nombreuses, tétraédriques, formées d'une face inférieure hémisphérique, couverte de tubercules inégaux et séparée par une arête horizontale de la face supérieure, celle-ci à 3 arêtes saillantes, convergeant vers

le sommet et divisant la surface en 3 triangles sphériques également couverts de tubercules inégaux; microspores blanchâtres ou un peu roussâtres, extrêmement nombreuses, semblables à de la fine farine, lisses ou échinulées, avec une seule strie transversale. — Plantes vivaces, végétant le plus souvent sous l'eau ou dans les lieux humides, quelquefois amphibies; souche épaisse, courte, arrondie, plus ou moins distinctement trilobée, produisant de nombreuses radicelles dichotomes; feuilles disposées en spirale sur la souche, filiformes ou linéaires subulées, très obtusément triangulaires ou subquadrangulaires, parcourues dans leur longueur par 4 larges lacunes, cloisonnées transversalement, dilatées à la base en gaîne concave, blanchâtre-hyaline; la réunion de ces gaînes forme une sorte de bulbe plus ou moins compact.

G. 465. ISOETES (Isoetes).

Caractères de la famille.

1267. **I. velata** Al. Braun Descrip. scient. de l'Alg. (1846-1849), tab. 37; Milde Fil. Eur. p. 280; Mot. et Vendr. Monogr. des Isoet., p. 80, pl. VIII, fig. 8-9; *Is. tenuissima* Em. Mart. cat. p. 344 (non Boreau). *I. Chaboissæi* Nyman Consp. fl. Eur., p. 871 (sans descript.). (*Is. voilé*). — Rhizome plus ou moins nettement trilobé; gaînes des feuilles formant un bulbe assez gros (diam. 12 à 18 mill.), très compact, les gaînes des anciennes feuilles souvent endurcies et brunes, persistant longtemps; feuilles d'un vert clair, filiformes-subulées, assez rigides, surtout lorsqu'elles sont émergées, dressées ou étalées (hors de l'eau), longues de 5 à 25 cent., avec un diamètre (vers le milieu) de $\frac{2}{3}$ à 1 $\frac{1}{2}$ mill., pourvues dans la périphérie, sous l'épiderme, de 6 à 15 faisceaux fibreux, inégalement développés; feuilles insensiblement dilatées en gaîne ovale; fossette ligulifère d'un brun jaunâtre; ligule triangulaire ou triangulaire-oblongue, égalant la moitié ou les deux tiers environ de la fossette sporangifère, celle-ci ovale, entourée d'une auréole assez distincte; voile profondément échancré en croissant à la base, recouvrant au moins la moitié ou les 2 tiers ou même les $\frac{5}{6}$ du sporange, celui-ci étant alors à nu seulement dans la portion échancrée du voile, échancrure qui fait même défaut dans quelques spécimens; macrospores souvent d'un gris de plomb, à face basilaire parsemée de tubercules très inégaux, les plus gros au nombre de 15 à 25; faces du sommet finement tuberculeuses, avec 1 à 4 tubercules bien plus gros que les autres, placés au centre de chacune des faces; microspores brunes, fortement échinulées. ♃.

Varie :

a. *brevifolia* Al. Br. Monasteb. Kgl. Akad. der Wiss. (1863) p. 605. — Gaîne sporangifère dépourvue de stries brunes.

b. *Perreymondii*. — *I. setacea* b. *Perreymondii* Bory, Compt. rend. Inst., 24 juin 1844. *Is. adpersa* Gren. et Godr. Fl. fr. III, p. 651. — Gaîne sporangifère parsemée de petites stries brunes, plus apparentes sur la face dorsale et dans la région de l'auréole.

— Mai, octobre. Submergé dans les étangs ou végétant sur les sables humides, lorsque l'eau s'est retirée. R. et observé seulement dans la Sologne: Loreux, étang Dernier, étang Luneau et surtout dans l'étang de la Harpe, où il a été découvert en septembre 1866, par M. Max. Cornu!; Millançay et Veilleins, étang de la

Meunerie (Em. Martin); Marcilly-en-Gault, étang de Verrières ! étang de Fontenille !, étang de la Prée ; St-Viâtre, étang du Galop. — Les deux variétés signalées végètent ensemble dans les mêmes localités.

Distrib. géogr. — Toute la région méditerranéenne occidentale; Algérie.

Observ. — L'*Isoetes* des étangs de la Sologne a été jusqu'ici rapporté à l'*Is. tenuissima* Boreau ; il en diffère par ses feuilles plus grosses, moins molles, même dans la plante submergée, et surtout par la présence de faisceaux fibreux dans la périphérie des feuilles, faisceaux qui, au témoignage d'Al. Braun, manquent totalement dans l'*Isoetes* de l'étang de Riz Chauvron et que Boreau a nommé *Is. tenuissima.* Des observations ultérieures faites sur des individus vivants de cette dernière espèce, sont nécessaires pour apprécier la valeur de ce caractère et démontrer qu'il sépare suffisamment l'*Is. tenuissima* Boreau de l'*Is. velata*, décrit et figuré 3 ans auparavant. Quoiqu'il en soit, la plante de Loir-et-Cher présente tous les caractères de l'espèce d'Al. Braun; la forme de la ligule, exactement triangulaire ou triangulaire-oblongue, se retrouve identique dans beaucoup d'exemplaires d'*Is. velata* provenant d'Algerie, bien que la description et la figure attribuent à la plante une ligule plus allongée, presque lancéolée, égalant au moins la fossette sporangifère.

La var. **b.** *Perreymondi* Bory, est caractérisée seulement par la présence de cellules épidermiques colorées en brun, très visibles sur le dos de la gaîne ; la plante de Sologne, présente ce caractère souvent à un haut degré et ne diffère en rien de celle de Saint-Raphaël, près de Fréjus, que Grenier et Godron ont cru pouvoir rapporter à l'*Is. adspersa* Al. Br.; tous les spécimens de cette localité conservés dans l'herbier Grenier, de même que tous les échantillons originaux de même provenance, décrits par Bory et qui sont aujourd'hui dans l'herbier du Muséum, ont en effet un voile très développé et ne laissant à nu qu'une très faible portion basilaire du sporange; c'est probablement la présence de cellules colorées dans la plante de Saint-Raphaël, qui a entraîné la détermination des auteurs de la Flore de France.

1268. **I. adspersa** Al. Braun Exped. scient. Alg., tab. 77, fig. 3. Milde Fil. Eur. p. 286; Mot. et Vendr. Monogr. des Isoet, p. 77 (excl. syn.), pl. IV, fig. 5-6. (*Is. tacheté.* — Diffère à peine de l'*Is. velata* et surtout de la var. *Perreymondi*, par la brièveté du voile, presque complétement atrophié ou recouvrant le sporange jusqu'au tiers, avec tous les passages intermédiaires ; quand la plante est très enfoncée dans le sable, les stries brunes de la gaîne peuvent faire complétement défaut ; les microspores sont ordinairement (mais pas toujours) plus brièvement échinulées que celles de l'*Is. velata* et assez souvent pourvues d'une petite crête dentelée. ♃.

— Juillet, août. Sables humides. RR. Marcilly-en-Gault, étang de Fontenille !. (Août 1869).

Distrib. géogr. — Algérie, dans la province d'Oran.

L'étang de Fontenille est planté en bois depuis quelques années ; néanmoins M. Martin a retrouvé la plante dans les fossés d'assainissement en mélange avec l'*Is. velata*; elle existe probablement aussi dans les étangs voisins. L'*Isoetes* de Saint-Raphaël, n'étant qu'une variété de l'*Is. velata*, l'etang de Fontenille est la seule localité française, ou l'*I. adspersa* aît été réellement observé, en admettant que les deux plantes soient réellement distinctes. Cf. Bull. Soc. bot. de Fr. (1884), seance du 14 novembre.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

Voile recouvrant au moins la moitié et souvent la presque totalité du sporange. . . . . **Is. velata** (1267).

Voile presque nul, ou recouvrant à peine un tiers du sporange. **Is. adspersa** (1268).

FAM. XCV. RHIZOCARPEÆ

RHIZOCARPÉES.

Sporanges de deux sortes, renfermés dans un involucre complétement clos (sporocarpe), globuleux ou ovale, placé sur le rhizome, à l'aisselle des feuilles, ou sur les pétioles, un peu au-dessus de leur base, s'ouvrant au sommet à la maturité en 2 ou 4 valves, ou par une fente verticale médiane; macrosporange ne contenant qu'une seule macrospore ; microspores très nombreuses dans les microsporanges, qui occupent la base du sporocarpe. — Plantes végétant dans l'eau ou dans les lieux fangeux et très humides, pourvues d'un rhizome très allongé, persistant ; feuilles roulées en crosse dans leur jeune âge, tantôt filiformes-subulées, tantôt longuement pétiolées avec le limbe quadripartit, à lobes en croix, étalés sur un même plan.

TABLEAU DES GENRES.

Feuilles filiformes subulées ; sporocarpes axillaires. . . . . . . PILULARIA. 466.

Feuilles à limbe quadripartit ; sporocarpes naissant un peu au-dessus de la base du pétiole. . . . . MARSILEA. 467.

G. 466. PILULARIA (Pilulaire).

Sporocarpe globuleux, coriace, présentant intérieurement 4 fausses loges et s'ouvrant au sommet par 4 dents ou valves courtes ; sporanges placés sur un réceptacle inséré sur la paroi du sporocarpe ; macrospore étranglée au-dessus du milieu.

1269. **P. globulifera** L. sp. 1563. Lefr. cat. p. 30 ; Em. Mart. cat. p. 344. (*P. globulifère*). — Rhizome rameux, grêle, radicant à l'insertion des feuilles ; feuilles filiformes d'un vert clair, longues de 3 à 6 cent., alternes, dressées ; sporocarpes solitaires à l'aisselle des feuilles, sessiles ou très brièvement pédicellés, recouverts d'un feutrage roussâtre. ♃.

Juin, août. — Bords des étangs. C. dans toute la Sologne jusqu'à Cheverny et Cour-Cheverny ; R. ailleurs : Lunay, mares bordant le chemin haut des Roches ! ; Saint-Marc-du-Cor, mare du pré du Tonneau.

Distrib. géogr. — Europe centrale, occidentale et septentrionale, jusque dans le sud de la péninsule scandinave.

G. 467. MARSILEA (Marsilie).

Sporocarpes ovoïdes, comprimés, biloculaires, chacune des loges étant partagée par 7-10 petites loges transversales, superposées ; à la maturité le sporocarpe s'ouvre par une fente longitudinale ; sporanges très nombreux dans chaque loge horizontale, placés sur un réceptacle inséré sur la paroi du sporocarpe. — Feuilles à limbe quadripartit, étalé en croix.

1270. **M. quadrifoliata** L. sp. 1563; Lefr. cat. p. 30; Em. Mart. cat. p. 343. (*M. à 4 feuilles*). — Rhizome grêle, très allongé, radicant à l'insertion des pétioles ; pétioles très allongés (6 à 15 cent.) ; limbe à pétioles d'un vert pâle, glabres, obovales cunéiformes, arrondies-subtronquées au sommet ; sporocarpes d'abord couverts d'un feutrage roussâtre, puis devenant plus ou moins glabres, solitaires ou réunis au nombre de 2 ou 3 sur un pédicelle long de 3 à 6 mill., conné avec le pétiole et devenant libre seulement à un centimètre environ au-dessus de sa base.

— Juillet, août. Bords des étangs et des mares ; souvent peu fixe dans ses stations. AR. Lanthenay, gardoir de l'étang de la Noue ; au bas de la Chaussée de l'étang Neuf et dans l'étang de Briou (Em. Martin) ; Veilleins, étang de la Gravelle, fondrière du Pavillon et rouère de l'étang de la Pingotière (id.) ; Mur, forcière de la Chaussée et des deux étangs de cette ferme ; Marcilly-en-Gault, étang de Verrières ! et fossé entre les étangs Gibaut et de la Goujonnière (Em. Martin). Çà et là dans les mares du val de la Loire : île aux Bœufs, près de Blois ! ; Vineuil, fossés et mares des Ponts-Chartrains ! ; Mondoubleau (Em. Desvaux).

Distrib. géogr. — Europe et Asie tempérée ; Amérique septentrionale.

FAM. XCVI. CHARACEÆ

CHARACÉES.

Organes de fructification de deux sortes, anthéridies et sporanges, tantôt existant simultanément sur un même individu (plante monoïque), tantôt placés sur des individus différents (plante dioïque) ; anthéridie sous forme d'un petit globule d'abord verdâtre, devenant rouge ou orangé à la maturité, toujours inséré à l'angle de bifurcation des ramuscules fructifères ; sporanges ovoïdes, bruns ou noirs à la maturité, formés de plusieurs cellules dont les extérieures tubuleuses s'élèvent en spirale autour des cellules internes et se prolongent plus ou moins au-dessus du sporange en une sorte de couronne simple ou double, selon que la portion prolongée est constituée par 5 ou 10 cellules en deux rangs superposés. — Plantes vivaces ou annuelles, végétant sous l'eau, à tiges lisses, flexibles et diaphanes, et alors formées ainsi que les rameaux d'un seul rang de cellules, ou striées, fragiles

et opaques, incrustées, et dans ce cas constituées par une ou plusieurs rangées de cellules superposées; rameaux primaires verticillés, simples ou fourchus ou dichotomes; organes de fructification placés principalement dans la partie supérieure de la plante, rarement sur les rameaux primaires, le plus souvent sur des ramuscules verticillés portés par un court rameau axillaire. Dans les espèces monoïques, les anthéridies sont contiguës aux sporanges et placées tantôt à côté, tantôt en dessus, tantôt en dessous. Les Characées se multiplient non seulement par leurs organes de fructification, mais aussi à l'aide des entre-nœuds pouvant se renfler en une sorte de tubercule qui reproduit la plante en s'isolant; quelques espèces portent aussi à leur base des bulbilles en forme d'étoile ou de masses sphériques blanchâtres, granuleuses qui peuvent se développer en nouvelles plantes.

La famille des Characées a été, en Sologne, l'objet des recherches toutes particulières de M. Em. Martin; c'est grâce aux riches documents qu'il a patiemment rassemblés pendant plus de 30 ans, qu'il m'est possible de signaler aujourd'hui les nombreuses espèces de Characées croissant dans cette région, mais dont quelques unes, d'après ses observations, tendent à disparaître depuis plusieurs années.

TABLEAU DES GENRES.

Tiges et rameaux lisses, presque toujours translucides, rarement un peu incrustés; pas de pointes ni de tubercules au-dessous du point d'insertion des rameaux des verticilles; couronne des sporanges formée de 10 cellules en 2 rangs superposés. NITELLA. 468

Tiges et rameaux fortement striés ou cannelés (si ce n'est dans le *Ch. obtusa*), presque toujours recouverts d'une incrustation calcaire; des pointes ou des tubercules à l'insertion des rameaux des verticilles, (sauf dans le *Ch. obtusa*); couronne des sporanges formée de 5 cellules. . . . . CHARA. 469.

G. 468. NITELLA (Nitelle).

Anthéridies terminales ou latérales; couronne du sporange formée de 10 cellules en 2 rangs superposés résultant du dédoublement du sommet des cellules spiralées; tiges et rameaux de tous les ordres, constitués par un seul rang de cellules, lisses, translucides et flexibles.

1271. **N. syncarpa** Chev. Fl. par. 11, p. 125; Em. Mart. cat. p. 346; Coss. et Germ. Fl. des env. de Par. (ed. 2), p. 894, pl. XLV, fig. A.; (ed. 2, de l'Atlas). (*N. à fruits rapprochés*). — Dioïque; plante d'un beau vert, translucide ou quelquefois légèrement incrustée par places; tige de 10 à 20 cent.; rameaux stériles verticillés par 8-10, simples ou quelques uns fourchus, dépourvus d'article terminal en forme de mucron; verticilles fructifères très courts, en petits capitules mucilagineux; organes de fructification placés vers la partie moyenne du ramuscule lorsqu'il est simple ou à l'angle de bifurcation lorsqu'il est fourchu et dans ce cas non dépassé par les divisions terminales; sporanges presque lisses, à tours de spires peu apparents.

— Juillet, août. Mares et étangs. R. Lassay, bords de l'étang du Rotay (Em. Martin); Vernou, étang du Moulin (id.) ; Tour-en-Sologne, mare près de la ferme du Riou.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, jusque dans le sud de la péninsule scandinave.

Observ. — Dans cette espèce, comme dans plusieurs de celles qui sont décrites plus loin, la longueur de la tige varie selon la profondeur de l'eau; le *N. syncarpa* peut atteindre, dans les eaux profondes jusqu'à 0,60 cent.; les portions fructifères de la plante peuvent être aussi plus ou moins contractées ou étalées ; de là un port très différent qui pourrait faire croire à des espèces distinctes. Toutes les espèces de Characées varient sous ce rapport, et ont leur variété lâche et condensée.

1272. **N. capitata** Agardh. Syst. Alg. p. 125 ; Em. Mart. cat. p. 346. (*N. en capitules*). — Diffère du *N. syncarpa*, dont il est très voisin, par ses sporanges dont les tours de spire sont saillants et aigus, placés sur des ramuscules divisés en 2 ou 3 rayons ; la plante est d'un vert plus clair et fructifie au premier printemps.

— Avril, mai. Mares, étangs des terrains siliceux ou calcaires. C. dans l'arrondissement de Romorantin, si ce n'est dans la partie E. et N.-E (Em. Martin) ; Cheverny ! ; Cour-Cheverny ! ; Tour-en-Sologne ! ; Bracieux !.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne.

1273. **N. opaca** Agardh. Syst. alg. p. 124 ; Em. Mart. cat. p. 347 ; Coss. et Germ. loc. cit. p. 895, pl. XLV, f. B. ; H. et J. Groves Rev, of the Brit. char. in Journ. of bot. (new. Ser.) vol. IX (1880), p. 166, pl. 219, fig. 19. (*N. opaque*). — Dioïque ; plante d'un vert sombre; tiges de 1 à 3 décim., quelquefois légèrement incrustée ; rameaux stériles verticillés par 6 à 8, bifurqués ou trifurqués à division terminale formée d'un seul article ; verticilles fructifères un peu lâches, dépourvus de mucilage ; anthéridie placée au-dessus des sporanges à l'angle de bifurcation des ramuscules et longuement dépassée par les divisions terminales; sporanges souvent au nombre de 2 ou 3 sous l'anthéridie.

— Avril, juin. Mares, étangs. C. à Romorantin et sur toutes les communes environnantes; non observé dans les parties Est et Nord-Est de l'arrondissement.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, depuis l'Angleterre, jusqu'en Hongrie.

1274. **N. flexilis** Agardh Syst. alg. p. 124; Em. Mart. cat. p. 347 ; H. et J. Groves, loc. cit., p. 166, pl. 210, fig. 18. *N. brongniartiana* Coss. et Germ. loc. cit., et atl. p. 896, tab. XLVI, D. (*N. flexible*). — Monoïque ; plante d'un beau vert ; tige de 2 à 4 décim.; rameaux stériles verticillés par 5 à 8, bifurqués ou trifurqués ; verticilles fructifères formés de ramuscules étalés ; anthéridie placée au-dessus des sporanges et longuement dépassée par les divisions terminales formées d'un seul article, c'est-à-dire sans mucron articulé avec elles ; ordinairement 2 sporanges.

— Mai, juillet. Etangs, mares, et plus rarement dans les eaux courantes, où il fructifie peu. AC. dans toute la Sologne (Em. Martin), jusqu'à Cheverny, Cour-Cheverny et Cellettes.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, depuis l'Ecosse jusqu'en Transylvanie ; Sibérie ; Kamtschatka ; Amérique du nord ; Bourbon.

1275. **N. translucens** Agardh Syst. p. 124; Em. Mart. cat. p. 348 ; Coss. et Germ. loc. cit. p. 895 et atl. pl. XLVI, fig. C.; H. et J. Groves, loc. cit. p. 165, pl. 210, fig. 17. (*N. translucide*). — Monoïque; plante d'un beau vert; tige relativement grosse (1 à 1 ½ mill., de diam.), atteignant jusqu'à 60 cent. de longueur dans les eaux profondes ; rameaux stériles verticillés par 4-8, paraissant simples, obtus, mais terminés par 1-3 cellules en forme de petites pointes rayonnantes ; verticilles fructifères à ramuscules épais, très courts, trifurqués, contractés en petits capitules terminaux ou latéraux portés sur un rameau tantôt très court, tantôt allongé; anthéridie placée au-dessus des sporanges et peu ou pas dépassée par les divisions terminales des ramuscules, qui sont formées de 2 cellules ; sporanges souvent au nombre de trois.

— Juin, juillet. Mares, étangs et eaux courantes, où il fructifie rarement. C. dans toute la Sologne, la vallée du Cher, la vallée du Beuvron ; plus R. ailleurs ; Chauvigny, mare près des Diorières ! ; Sargé, mare sur la route du Temple !.

1276. **N. mucronata** Kutz. Phyt. Germ. p. 236; Coss. et Germ. atl. pl. 46, E. fig. 4 et 5; H. et J. Groves, loc. cit., p. 165, pl. 16 (*N. mucronée*). — Monoïque; plante d'un vert foncé; tiges de 1 à 2 décim., d'un diam. de ½ mill. environ; rameaux stériles verticillés par 6 à 8, bifurqués ou dichotomes, la division supérieure articulée au sommet avec une cellule en forme de mucron allongé; verticilles fructifères à ramuscules contractés deux fois fourchus ; anthéridies placées au-dessus des sporanges et assez longuement dépassées par les divisions terminales à mucron articulé ; sporange souvent solitaire.

— Juin, août. Mares, étangs. RR. Marcilly-en-Gault, fossés d'écoulement de l'étang Meuné (Em. Martin); Cheverny, mare près de la Bourdonnière ! ; Cour Cheverny, mares de la plaine des Coudas ! ; Saint-Secondin (Rimboux). — Peu fixe dans ses stations, et ne reparaissant souvent qu'à de longs intervalles.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne.

1277. **N. flabellata** Kutz. Phyt. Germ. p. 250 ; Em. Mart. cat. p. 347. Coss. et Germ. loc. cit.; atl. pl. XLVI, fig. E. 1-3. (*N. flabellée*). — Très voisin du *N. mucronata*, dont plusieurs auteurs le considèrent comme une variété ; il en diffère par ses verticilles fructifères formés de ramuscules plus allongés, plus étalés; la plante est d'un vert plus clair, les ramuscules terminaux sont souvent cloisonnés vers le milieu, ce qui, au témoignage de Wallman, ne s'observe pas chez le *N. mucronata.*

— Juin, juillet. Mares des terrains siliceux. RR. Villefranche-sur-Cher, dans une fosse de l'île de l'Escouriou ! (Em. Mart.) ; Cellettes, mare du Marchais près des Rochères !.

Distrib. géogr. — France, Suisse et Italie.

1278. **N. gracilis** Agardh Syst. alg. 125 ; Em. Mart. cat. p. 351 ; Coss. et Germ. loc. cit., p. 897, atl. pl. XLVII, fig. F.; H. et J. Groves, loc. cit., p. 164 ; tab. 210, fig. 15. (*N. grêle*). — Monoïque; plante d'un vert pâle ou foncé ; tiges de 5 à 15 cent., très grêles, filiformes, molles, rameuses ; rameaux stériles verticillés par 5 à 8, presque capillaires, la plupart 2 ou 3 fois dichotomes; verticilles fructifères formés de ramuscules trichotomes, étalés, à divisions trifurquées ; anthéridie placée au-dessus du sporange et longuement dépassée par les 3 divisions terminales qui

sont articulées avec un mucron très fin; sporange souvent solitaire.

— Avril, octobre. Etangs à fond siliceux. AC., mais seulement dans les étangs de l'arrondissement de Romorantin et très peu fixe dans ses stations ; Lanthenay, réservoir au Dreuillet et sur les bords de l'étang de Nobière (Em. Martin) ; Villeherviers, étang de Courmin et trou de bonde de l'étang Neuf ! (id.) ; Marcilly-en-Gault, sur les bords de l'étang de Chantemerle ; Pruniers, étang de Bâtarde ! ; Loreux, étangs des Gats. RR. ailleurs : Fontaine-en-Sologne, étang de la Haye ! Vendôme, petite mare à la Tuilerie (Nouel) ; Chauvigny, au-dessous de la ferme de la Convertière, dans le ruisseau !.

Distrib. géogr. — Europe moyenne, depuis l'Irlande et le sud de la péninsule scandinave, jusqu'en Piémont et dans la Transylvanie.

1279. **N. tenuissima** Kutz. Phyt. gen. (1843), p. 119. Coss. et Germ. loc. cit. p. 898 et atl. pl. XLVII, fig. G.; H. et J. Groves loc. cit., p. 163, pl. 209, fig. 14. (*N. menue*). — Monoïque ; plante d'un vert assez foncé ; tige de 8 à 30 cent., presque capillaire, simple ou peu rameuse ; rameaux des verticilles stériles 2 ou 3 fois fourchus, à divisions terminales formées de 2 articles, le supérieur très petit, formant un petit mucron aciculaire ; verticilles fructifères entourés de mucilage, formés de ramuscules trichotomes très courts, contractés en petits capitules espacés le long de la tige comme des grains de chapelet ; anthéridies placées au-dessus du sporange et longuement dépassées par les ramuscules qui l'entourent ; sporange solitaire. ⊙.

— Avril, mai. Marnières, étangs des terrains argilo-siliceux. R. Pruniers, marnières de Longueville (Rimboux), où l'on ne le retrouve plus depuis plusieurs années (Em. Martin) ; Marcilly-en-Gault, dans l'étang de Verrières ! (Em. Martin) ; Fontaine-en-Sologne, étang des Soulas !

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne, jusqu'en Dalmatie et en Grèce ; Amérique du Nord.

Observ. La plante varie beaucoup d'aspect ; on a distingué une variété *minor*, à tiges hautes de 8 à 10 cent., et dont les verticilles fructifères très compacts ne dépassent guère 2 à 3 mill. de diamètre ; c'est la plante de l'étang de Verrières et de l'étang des Soulas. La variété *major* atteint jusqu'à 30 cent.; les tiges sont un peu moins fines ; les verticilles fructifères moins compacts et d'un diam. de 4 à 5 mill., c'est la forme des eaux profondes ; elle était AC. dans les marnières de Pruniers, il y a quelques années.

1280. **N. batrachosperma** Al. Br. Schweiz Char. (sans description) ; Wallm., Essai sur la fam. des Char., p. 24. (*N. œufs de grenouille*). — Très voisin du *N. tenuissima*, il en diffère surtout par ses verticilles fructifères rapprochés, quelquefois tous contigus, formés de ramuscules moins divisés, dichotomes ; la plante ne dépasse guère 4 à 5 cent. Wallman dit que la dernière division des dichotomies n'est pas articulée avec le mucron ; Al. Braun. Consp., Char. Europ., la décrit au contraire comme formée de 2 cellules, et c'est ainsi que j'ai toujours vu la division terminale des dichotomies sur les spécimens de notre région, qui, sous ce rapport, ne diffèrent aucunement du *N. tenuissima*.

— Juillet, août. Etangs à fond siliceux. C. dans l'arrondissement de Romorantin, sur les communes de Lanthenay, Millançay, Courmemin, Veilleins, Villeherviers, Pruniers, Lassay, Marcilly-en-Gault.

Distrib. géogr. — Europe centrale et occidentale jusque dans la Suède méridionale.

1281. **N. intricata** Agardh Syst. alg. 122; Em. Mart. cat. 351; Coss. et Germ. loc. cit. p. 893, pl. XLVII, fig. I. *Tolypella intricata* Leonh. Lotos (1863); H. et J. Groves loc. cit. p. 163, pl. 109, fig. 13. *Chara intricata* Roth., Catalecta bot. I, p. 125. (*N. embrouillée*). — Monoïque, d'un vert foncé ; tige translucide, ou plus rarement incrustée, très rameuse, assez robuste (diam. $\frac{2}{3}$-1 mill.) formant des touffes très compactes ; rameaux stériles une ou plusieurs fois fourchus (les inférieurs quelquefois simples); verticilles fructifères formés de nombreux ramuscules inégaux et contournés, à divisions terminales à 3 ou 4 articles, rapprochés en capitules assez gros et accompagnés de rameaux 2 ou 3 fois divisés, stériles, formant une sorte d'involucre et beaucoup plus longs qu'eux ; anthéridies latérales ; deux ou trois sporanges.

— Mars, mai. Mares des terrains calcaires, anciennes marnières. C. seulement dans les environs de Romorantin et peu fixe dans ses stations. M. Em. Martin lui assigne comme localités plus particulièrement constantes, les marnières de la Bezaudière, près de Pruniers ; les marnières situées entre Chéron et la Gouabinière, commune de Villeherviers ; cette espèce a été en outre observée sur les communes de Romorantin, de Lanthenay ; à Saint-Loup, à Langon, à Villefranche et à Gièvres.

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis la Suède jusqu'en Irlande, en France et dans le nord de l'Italie ; Hongrie.

1282. **N. glomerata** Chev. Fl. par. II, p. 136; Coss. et Germ. loc. cit. p. 893. *Tolypella glomerata* Léonh.; H. et J. Groves loc. cit. p. 162, pl. 209, fig. 11. *Chara glomerata* Desv. in Loisel. not. p. 135. (*N. agglomérée*). — Très voisin du *N. intricata*; il en diffère surtout par ses rameaux des verticilles stériles tous simples et obtus ; les verticilles fructifères sont formés de rameaux également simples et obtus, rarement fourchus, contournés et rapprochés en capitules moins gros et moins longuement dépassés par les rameaux bractéiformes qui les accompagnent ; la plante est souvent légèrement incrustée et d'un vert blanchâtre.

— Mars, avril. RR. canal du Berry, près et en aval de l'écluse de la Thizardière, commune de Selles-sur-Cher (Em. Martin).

Distrib. géogr. — Europe occidentale, depuis l'Irlande jusqu'en Corse, et centrale jusqu'en Autriche.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Dernière division des rameaux formée d'une seule cellule cylindrique continue. . . . . 2.
   Dernière division des rameaux formée de deux cellules, l'inférieure cylindrique, beaucoup plus grande, présentant quelquefois 2-3 cloisons transversales ; cellule terminale beaucoup plus petite, en forme de mucron. . . . . 5.

2. { Plantes dioïques, les anthéridies et les sporanges portés par des individus différents. . . . . 3.
   Plante monoïque, les anthéridies et les sporanges portés sur le même individu. . . . . **N. flexilis** (1274).

3. Verticilles fructifères formant un petit capitule enveloppé de mucilage. . . . . 4.
Verticilles fructifères dépourvus de mucilage. . . . . **N. opaca** (1273).

4. Ramuscules fructifères simples. . **N. syncarpa** (1271).
Ramuscules fructifères fourchus. . . **N. capitata** (1272).

5. Anthéridies placées au-dessus des sporanges dans la fourche des ramuscules fructifères, ceux-ci à peu près tous égaux et fertiles. . . . . 6.
Anthéridies placées à côté des sporanges sur le côté de la fourche des ramuscules fructifères ; rameaux des verticilles fructifères très inégaux, les extérieurs simulant un involucre et beaucoup plus allongés, les intérieurs contournés rapprochés en capitule . . . . 11.

6. Tous les rameaux simples ou présentant au sommet deux ou trois articles très petits, rayonnants; verticilles fertiles en petite tête globuleuse; ramuscules à peine plus longs que les anthéridies; tiges robustes (diam. 1 $\frac{1}{2}$ à 2 mill.). . . . . . . **N. translucens** (1275).
Rameaux stériles simples ou plus souvent divisés ; ceux des verticilles fertiles une ou plusieurs fois fourchus ; ramuscules toujours beaucoup plus longs que les anthéridies qu'ils entourent ; tiges capillaires ou dont le diamètre n'atteint pas 1 millimètre. . . . . 7.

7. Tiges et rameaux presque capillaires. . . . . 8.
Tiges et rameaux d'un diam. de $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ mill. . . . . 10.

8. Verticilles fructifères en petits capitules entourés de mucilage et formés de rameaux très courts deux fois divisés. . . . . 9.
Verticilles fructifères dépourvus de mucilage et formés de rameaux étalés trois fois divisés. . . . **N. gra[illegible]is** (1278).

9. Verticilles fructifères écartés comme les grains d'[illegible]let ; plante atteignant 10 à 20 cent. **N. tenuissi[illegible]** (1279).
Verticilles fructifères rapprochés, souvent tous contigus ; plante atteignant 5 à 6 cent. . . **N. batrachosperma** (1280).

10. Plante d'un vert sombre ; verticilles fructifères à rameaux courts et contractés. . . . . **N. mucronata** (1276).
Plante d'un vert clair ; verticilles fructifères à rameaux étalés. **N. flabellata** (1277).

11. Rameaux stériles 2 ou 3 fois fourchus, à division terminale très aiguë. . . . . **N. intricata** (1281).
Rameaux stériles simples ou plus rarement fourchus à division terminale très obtuse. . . . . . . **N. glomerata** (1282).

G. 469. CHARA (Charaigne).

Anthéridie placée sous le sporange; couronne du sporange formée seulement de 5 cellules; tiges et rameaux constitués par plusieurs rangs de cellules superposés, rarement par un seul, ordinairement striés ou cannelés, souvent parsemés de papilles (cellules) étalées ressemblant à de petites épines ; sous chaque verticille une couronne (couronne stipulaire d'Alex. Braun) formée d'une ou de deux rangées de cellules très saillantes simulant des pointes ou des tubercules ; cette couronne manque dans le *Ch. obtusa*.

1283. **Ch. obtusa** Desv. in Loisel. Not. sur plusieurs pl. de France (1810), p. 136; H. et J. Groves, Journ. of botan., vol. XIX (1881), p. 1, pl. 216. *Chara stelligera* Bauer in Moessl. Handb. d. Gewachsk, ed. 2 (1829), vol. III, p. 1665. *Nitella stelligera* Coss. et Germ. Fl. par. I; 681 et Atl. (ed. 1), pl. 41 et (ed. 2), pl. 47. (*Ch. obtuse*). — Dioïque; plante d'un vert pâle, très légèrement incrustée, opaque, lisse; tige assez grosse (diam. 1 à 2 mill.), molle, très rameuse, présentant dans sa partie inférieure et souterraine des masses crustacées blanchâtres, formées de plusieurs cellules superposées et divergeant en étoile dont le centre est traversé par la tige; pas de couronne de cellules saillantes sous les verticilles; verticilles formés de 5 à 7 rameaux une ou deux fois fourchus, à division terminale obtuse, unicellulée: verticilles de la plante femelle à rameaux dressés, présentant quelques ramuscules courts, alternes ; sporange ovale globuleux, solitaire à l'angle de division des rameaux et surmonté d'une couronne très courte ; anthéridies (d'après nos spécimens) placés en dehors et à l'angle de bifurcation des rameaux.

— Juin. Eaux profondes et pures. RR. Mares des Ponts-Chartrains, près Blois (Séjourné), où la plante est probablement détruite par suite de la démolition des ponts et surtout de l'envahissement des mares par l'*Elodea canadensis*.

Distrib. géogr. — Europe moyenne depuis l'Angleterre, la France et le nord de l'Italie, jusque dans le sud de la Russie.

1284. **Ch. Braunii** Gmel. Fl. Bad. - Als., IV. p. 646. H. et J. Groves, Journ. of. bot. XXII (1884), p. 1, tab. 242. *Ch. coronata* Bisch. Krypt. Gewachse, p. 26, fig. 8; Em. Mart. cat. p. 353 ; Coss. et Germ. Atl. (ed. 2), pl. XLIV. (*Ch. de Braun*). — Monoïque, plante molle, d'un vert clair, non incrustée, souvent translucide ; tiges de 10 à 20 cent., assez grêles (diam. $\frac{1}{2}$ mill.), très rameuses, lisses, monocellulées; rameaux verticillés par 6 à 10, simples, subulés, formés de 3 à 5 articles ; 6 à 10 cellules oblongues, aiguës, disposées en couronne sur un seul rang sous les verticilles ; anthéridies solitaires ou géminées, placées sous les sporanges ; sporanges ovales, surmontés d'une couronne qui égale presque le quart de leur longueur et entourés de ramuscules lancéolés aussi longs qu'eux.

— Juin, août. Eaux pures. C. dans les étangs de la Sologne, jusqu'à Mur dans le grand étang de la Chaussée ; Fontaine, à la bonde de l'Etang-Neuf. RR. ailleurs : Forêt de Marchenoir, dans l'étang de Citeaux (Nouel).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; Inde ; Afrique sept. et tropicale ; Amérique du Nord.

1285. **Ch. fœtida** Al. Br. Ann. des sc. nat., ser. 2, vol. I (1834), p. 354; Em. Mart. cat. p. 353; Coss. et Germ. loc. cit. p. 389 et Atl., tab. XLI (ed. 2). *Ch. fétide*). — Monoïque; plante fétide, très fragile, d'un vert pâle ou grisâtre, presque toujours recouverte d'incrustations et devenant blanche par dessiccation; tiges croissant en touffes serrées, de 1 à 5 décim., très rameuses; plus ou moins fortement striées, présentant presque toujours, dans les sillons, des papilles ou cellules saillantes en forme de petits aiguillons; rameaux verticillés par 6 à 10, simples, formés de 5 à 7 articles; une double couronne de cellules oblongues-obtuses sous les verticilles, les cellules de la rangée supérieure dressées, celles du rang inférieur réfléchies; rameaux des verticilles fructifères étalés ou un peu contractés; anthéridie placée sous le sporange, celui-ci rougeâtre, plus rarement brun, plus ou moins dépassé par les ramuscules qui l'entourent et sont rarement plus courts que lui.

— Avril, octobre. Mares, étangs. CC.

Distrib. géogr. — Les régions tempérées de tout le globe.

Observ. — Plante très variable; tiges allongées ou raccourcies selon la profondeur de l'eau, grêles (diam. $\frac{1}{2}$ mill.). ou assez robustes (1 $\frac{1}{2}$ mill.), à verticilles écartés ou rapprochés, formés de rameaux courts et épais ou allongés-subulés; incrustations manquant quelquefois par places, surtout dans la partie supérieure de la tige; les papilles font quelquefois presque complétement défaut et sont d'ailleurs épaisses et courtes, ou linéaires; elles sont toujours placées dans les sillons. Le *Ch. contraria* Al. Braun, qui sera sans doute observé dans le département, est très voisin du *Ch. fœtida*; il en diffère par ses sporanges toujours noirs à la maturité et surtout par la disposition des papilles, placées sur les côtes et non dans les sillons, disposition qui résulte de ce fait que, dans le *Ch. fœtida,* ce sont les cellules secondaires plus saillantes qui forment les côtes, tandis que dans le *Ch. contraria* les côtes résultent de la saillie des cellules primaires qui seules, dans les *Chara*, portent des papilles.

1286. **Ch. hispida** L. sp. 1624; Em. Mart. cat. p. 354. Coss. et Germ., loc. cit. p. 888 et Atl. tab. XLII, fig. B.; H. et J. Groves, Journ. of bot. (1880), p. 131, tab. 208, fig. 7. (*Ch. hispide*). — Monoïque; plante fragile, d'un vert grisâtre; tiges très robustes (diam. 2 à 3 mill.), hautes de 2 à 6 décim., plus ou moins couvertes de papilles souvent fasciculées, tantôt aciculaires allongées, tantôt courtes et épaisses; rameaux verticillés par 6 à 10, courts ou allongés et alors assez grêles, formés de 5 à 7 articles; une double couronne sous le verticille, formée de cellules assez courtes, linéaires ou oblongues, disposées comme celles du *Ch. fœtida*; anthéridies placées sous le sporange, celui-ci entouré de ramuscules plus longs que lui.

— Mai, juillet. Mares, fossés des tourbières. C. dans toute la Sologne.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe moyenne.

1287. **Ch. aspera** Willd. Gesells nat. Freunde Berl. p. 298; Em. Mart. cat. p. 354; Coss. et Germ. loc. cit. p. 891 et Atl. pl. XLII, fig. D.; H. et J. Groves, loc. cit., p. 129, tab. 207, fig. 4. (*Ch. rude*). — Dioïque; plante fragile, incrustée, devenant blanchâtre ou grisâtre après la dessiccation; tiges grêles, hautes de 1 à 3 décim., plus ou moins hérissées, surtout dans la portion supérieure, de papilles aciculaires, présentant vers la base et

dans la partie souterraine des bulbilles blancs, unicellulaires; rameaux simples, verticillés par 7 à 10, formés de 5 à 7 articles; une double couronne sous le verticille, formée de cellules aciculaires très fragiles et promptement caduques, celles de la rangée supérieure dressées, celles du rang inférieur réfractées; sporange étroit, un peu dépassé par les ramuscules inégaux.

— Mai, juin. Marnières. R. Romorantin, marnière des Monteaux (Em. Martin); Pruniers, marnières de la Besaudière! (id.) et marnières avoisinant les bruyères de la Pommerie (id.); Villeherviers, les grandes marnières des Roches et marnière entre Chesnon et la Gouabinière! (id.); Villefranche, fosse au nord de l'allée de la Gaudinière (id.); Theillay, marnière près du château de Rère (id).

Distrib. géogr. — Europe moyenne et sept., dans les eaux douces et dans les eaux saumâtres; Asie; Indes orientales; Terre-Neuve.

1288. **C. fragifera** Durieu Bull. Soc. bot. de Fr., vol. VI, p. 185; Em. Mart., cat. p. 355; H. et J. Groves loc. cit. p. 102; pl. 207, fig. 2. (*Ch. porte-fraises*). — Dioïque; plante d'un vert foncé, molle, non incrustée; tiges fines, de 1 à 2 décim., portant vers la base et dans leurs parties souterraines des bulbilles blancs formés de nombreuses cellules, ou très rarement unicellulaires; rameaux verticillés par 6 à 8, assez allongés, filiformes subulés, à 5 à 8 articles; rameaux fertiles étalés; une double couronne, sous les verticilles, formée de cellules saillantes ressemblant à des petits mamelons; sporanges ovales, ordinairement plus longs que les ramuscules qui les accompagnent, noirs à la maturité.

—Mai, août. Etangs, fossés. AC. seulement dans l'arrondissement de Romorantin: Lanthenay, étang de Nobière (Em. Martin). Pruniers, étang de Bâtarde!, étangs des Landes, de la Châtre; marais Chaunet (Em. Martin); Millançay, étangs de Malzoné! de la Meunerie; Loreux, étang Dernier!; Courmemin, étang de l'Imbertière, Lassay, étang Neuf et gardoir de l'étang Paris; Veilleins, étangs de la Meûnerie, de la Roche, etc.; Vernou, fosse près de Marcheval; Marcilly-en-Gault, étang de Verrières, étang de la Gravelle; Saint-Viâtre, étang de Marcilly; Theillay, marnière près du château de la Rère.

Distrib. géogr.— France occidentale; Angleterre dans la région du sud-ouest; Portugal.

Observ. — Il existe parfois dans le voisinage des sporanges des bulbilles unicellulaires sphériques, petits et assez semblables à des anthéridies, avec lesquelles il ne faut pas les confondre.

1289. **Ch. fragilis** Desv. in Loisel not. p. 147; Em. Mart. cat. 357; Coss. et Germ. loc. cit. p. 890 et Atl. tab. XLII, fig. C. H. et J. Groves, loc cit. p. 101, pl. 207, fig. 1. (*Ch. fragile*). — Monoïque; plante fragile, d'un vert pâle, presque toujours légèrement incrustée, blanchissant par la dessiccation; tiges de 10 à 20 cent., grêles, présentant souvent dans leur partie inférieure et souterraine des nœuds renflés en forme de bulbilles; rameaux verticillés par 6 à 8, filiformes-subulés, composés de 5 à 8 articles; une couronne formée de 2 rangées de papilles sous le verticille, les papilles du rang supérieur oblongues-obtuses, celles du rang inférieur tuberculiformes; anthéridies placées sous les sporanges, très caduques, ce qui peut faire considérer la plante comme dioïque; sporanges noirs à la maturité, plus ou moins longue-

ment dépassés par les ramuscules qui les entourent et surmontés par une couronne très développée.

— Avril, septembre. Mares, étangs, marnières. C. dans toute la Sologne.

Distrib. géogr. — Toute l'Europe; Asie; Amérique sept.

CONSPECTUS DES ESPÈCES.

1. { Plantes dioïques . . . . 2.
{ Plantes monoïques. . . . . 4.

2. { Verticilles présentant au-dessous d'eux une couronne de cellules saillantes, et disposées sur deux rangs. . . . . 3.
{ Verticilles dépourvus de couronne de cellules saillantes au-dessous d'eux; tiges robustes traversant des bulbilles blanchâtres formés de cellules nombreuses agglomérées et disposées en étoile. . . . . **Ch. obtusa** (1283).

3. { Tiges incrustées, très fragiles, hérissées de petites épines ou papilles (cellules saillantes); bulbilles unicellulaires. . . . . . **Ch. aspera** (1287).
{ Tiges molles, non incrustées, dépourvues de papilles, présentant à la base et dans leur partie souterraine de nombreux bulbilles formés de plusieurs cellules. . . . **Ch. fragifera** (1288).

4. { Couronne infraverticillaire formée d'une seule rangée de cellules saillantes lancéolées-oblongues; tiges non incrustées, molles et translucides. . . . . **Ch. Braunii** (1284).
{ Couronne infraverticillaire formée de deux rangées de cellules allongées ou tuberculiformes; tige incrustée très fragile, lisse ou plus ou moins hérissée de papilles. . . . . 5.

5. { Tiges grosses (diam. 2 à 4 mill.); épines de la tige fasciculées. **Ch. hispida** (1286).
{ Tiges grêles (diam. $\frac{1}{2}$ à 1 $\frac{1}{2}$ mill.). . . . . 6.

6. { Tiges plus ou moins hérissées de papilles; couronne infraverticillaire formée de 2 rangs de cellules lancéolées-oblongues. **Ch. fœtida** (1285).
{ Tiges tout-à-fait dépourvues de papilles; couronne infraverticillaire formée de 2 rangs de cellules, celles du rang supérieur oblongues, celles de la rangée inférieure tuberculiformes. . . . **Ch. fragilis** (1289).

ADDENDA

Page 13, n. 25. **Ranunculus flabellatus** Desf.

Saint-Gervais, près d'un petit bois de pins, dans un îlot sablonneux de la forêt de Russy, au-dessus de la montée de la forêt (Séjourné).

Page 19, n. 33. **Isopyrum thalictroides** L.

Monteaux, ravin de la rivière de Mesland (Séjourné); Chouzy, ravin du bois du Péry (id.); Candé, bois de la Motte Maindrai (id).

Page 25, n. 41. **Papaver hybridum** L.

Thenay, dans les moissons, près du village de Fages. (M. l'abbé Noffray).

P. 29, n. 49. **Fumaria Borœi** Jord.

Blois, jardins potagers du faubourg de Vienne, entre la rue Bertheau et la rue Cobaudière (Séjourné).

P. 30, n. 52. **Fumaria micrantha** Lag.

Marcilly-en-Beauce, jardin du presbytère (Séjourné).

P. 40, n. 71. **Cardamine parviflora** L.

Vineuil, rive gauche du Cosson, au-dessous du pont (Séjourné).

Page 53.

N. 99 *bis*. **Lepidium ruderale** L. sp. 900 (*P. des décombres*). — Tiges de 1 à 3 décim., dressées, rameuses dans la partie supérieure; feuilles radicales pétiolées oblongues ou obovales obtuses, dentées ou lobées, les caulinaires inférieures pinnatipartites, les supérieures très entières, atténuées à la base, linéaires ou lancéolées; fleurs blanches très petites, formant à la fin une grappe fructifère très allongée; pédicelles plus longs que le fruit, étalés; silicules largement ovales, échancrées au sommet. ⊙.

— Juin, juillet. Décombres, lieux incultes. R.R. Romorantin, moulin des Poules, entre les bâtiments et l'île!

Distrib. géogr. — Europe moyenne; Caucase; Sibérie; Himalaya.

P. 60.

112 *bis*. **Helianthemum salicifolium** Pers. Synops. II, p. 78 (*H. à feuilles de saule*). — Tiges de 1 à 2 décim., dressées ou ascendantes, simples ou rameuses, plus ou moins velues ; feuilles opposées, poilues, pétiolées, les inférieures ovales-oblongues, accompagnées de petites stipules, les supérieures lancéolées, sessiles et sans stipules ; grappes lâches ; pédicelles horizontaux, devenant un peu arqués, opposés aux feuilles et plus longs qu'elles et le calice ; sépales ovales-lancéolés, mutiques ; pétales égalant presque le calice ou d'un tiers plus courts que lui, promptement caducs, jaunes ; style droit ; capsule à peu près de la longueur du calice, pubérulente sur les sutures, glabre du reste ; graines lisses ou très finement granuleuses. ☉

— Mai, juin. Coteaux secs, bien exposés. RR. Rochers du coteau Saint-Victor près Blois, surtout à Montprofond, à l'exposition sud !

Distrib. géogr. — Europe moyenne et australe ; toute l'Asie-Mineure, jusqu'au Caucase et en Perse ; Afrique sept.

Observ. — Les pétales disparaissent peu après le lever du soleil, ce qui rend la plante difficile à trouver, et peut expliquer comment elle a pu demeurer inaperçue jusqu'en 1881, dans une localité très souvent visitée et où elle est en réalité fort abondante. Morison l'y avait cependant signalée dans l'*Hortus regius blesensis*, p. 248, sous le nom de *Chamæcistus annuus erectus* : « Ad cellam Eremitarum, Milliari, Blesis dissitam, prope pagum dictum la Chaussée et circa pictavium copiose reperitur. » L'*H. salicifolium* a été retrouvé et signalé depuis longtemps à Poitiers et la localité des environs de Blois constitue sa station la plus septentrionale connue jusqu'ici.

Ses tiges annuelles, la brièveté des pétales permettent de le distinguer facilement de ses congénères dans notre région ; l'*H. guttatum*, également annuel, a les pétales bien plus grands que le calice et maculés de brun à la base.

P. 69, n. 130. **Polygala amarella** Crantz.

Suèvres, terres incultes autour des bois de Malvaux (Séjourné).

P. 75, n. 138. **Saponaria vaccaria** L.

Suèvres, moissons autour des bois de Malvaux (Séjourné).

P. 79, n. 138. **Lychnis viscaria** L.

Candé, bois derrière la Caillière ! (Bridel, Delugin). La plante était abondante dans cette localité en 1881, peu de temps après la coupe du bois ; elle disparaît probablement quand la futaie devient touffue. Morison l'avait observée dans la forêt de Russy : « Lychnis... viscosa præcox rubra.... Nos abundanter reperimus in silvâ dictâ, *la forêt de Roussy*, secundo à Blesensium capite milliari trans fluvium Ligerem. » Morison. Hist. pl. II, p. 536. — La plante devra être recherchée dans la localité, un ou deux ans après la coupe.

P. 108, n. 201. **Linum gallicum** L.

Sargé, sur les bords de la route d'Epuisay (Séjourné).

P. 108, n. 203. **Linum salsoloides** Lamk.

Saint-Romain, abonde sur les coteaux dominant le val du Cher ! ; Bourré, pentes bordant la route de Bourré à Montrichard (Lair).

P. 108, n. 204. **Linum perenne** L.

Suèvres, dans tous les terrains incultes autour des bois de Malvaux (Séjourné).

P. 113, n. 212. **Geranium lucidum** L.

Suèvres, sur les talus de la ligne d'Orléans, au pont du chemin de La Chapelle Saint-Martin (Séjourné) ; Maves ; abonde dans toute la vallée de la Cisse jusqu'à Pontijou (id).

P. 126, n. 229. **Genista pilosa** L.

Coteau inculte de Langeron, près de Villavard (Nouel).

P. 127, n. 231. **Cytisus supinus** L.

Suèvres, bords des bois de Malvaux (Séjourné),

P. 132, n 242. **Medicago orbicularis** All.

Thenay, terres de la Garenne (Noffray).

P. 134, n. 246. **Medicago rigidula** Desrouss.

Val de la Loire, entre Chouzy et Onzain (Séjourné).

P. 140. n. 261. **Trifolium glomeratum** L.

Saint-Gervais, près d'un petit bois de pins, dans un îlot sablonneux de la forêt de Russy, au-dessus de la montée de la forêt (Séjourné).

P. 141, n. 262. **Trifolium strictum** L.

Saint-Gervais, près d'un petit bois de pins, dans un îlot sablonneux de la forêt de Russy, au-dessus de la montée de la forêt. (Séjourné).

P. 142, n. 265. **Trifolium michelianum** Savi.

Candé, prairies sur la rive gauche du Beuvron (Séjourné).

P. 146, n. 270. **Lotus angustissimus** L.

Saint-Gervais, près d'un petit bois de pins, dans un îlot sablonneux de la forêt de Russy, au-dessus de la montée de la forêt (Séjourné) ; Candé, terrains sablonneux à l'angle formé par la levée de la Loire et le chemin du bourg (id).

P. 151, n. 281. **Ornithopus compressus** L.

Val de la Loire, de Chouzy à Onzain, dans les champs sablonneux bordant la

ligne du chemin de fer (Séjourné); Thenay, sapinière de la Croix Rouillé, près de Fages (Noffray).

P. 154, n. 286. **Vicia gracilis** Loisel.

Chouzy, champs entre la Loire et la ligne du chemin de fer (Séjourné).

P. 160, n. 298. **Lathyrus Nissolia** L.

Rougeou, champs de seigle près du bourg, sur le bord de la route de Gy !; Thenay, coteau du gué du Renard, près du Roger (Noffray) ; Vineuil, entre Pimpeneau et la levée de la Boire ! ; Chouzy, bords des champs (Séjourné).

P. 161, n. 300. **Lathyrus sylvestris** L.

Montoire, talus à gauche de la route de Saint-Arnoult (Séjourné).

P. 162, n. 304. **Lathyrus niger** Wimm.

Chemin des Reclusages, entre Montoire et Lavardin (Nouel); Noyers, bois de Belleroche !.

P. 163, n. 306. **Lathyrus angulatus** L.

Chouzy, champs entre la ligne du chemin de fer et la Loire (Séjourné).

P. 163, n. 307. **Lathyrus sphœricus** Retz.

Rougeou, champs de seigle, près du bourg, sur le bord de la route de Gy !; Vineuil, entre Pimpeneau et la levée de la Boire !.

P. 184. **Rosa Gallica** L.

Billy, tout-à-fait naturalisé dans un bois taillis traversé par la route de Rougeou à Billy, au sud et à moins d'un kil. de Vazelle !; la plante est abondante dans la localité et les fleurs sont presque simples.

P. 184.

× **Rosa hybrida** Gaud. in Ser. mél. I, p. 39; Schleicher, cat. (1815). — Hybride du *R. gallica* et du *R. arvensis*, entre lesquels il croît. Tige atteignant 60 cent., grêle, devenant inerme avec l'âge; rameaux très grêles, glanduleux dans le haut et parsemés de petits aiguillons droits, la plupart sétiformes; pétioles couverts de glandes et de poils courts; folioles coriaces, d'un vert pâle en dessus, blanchâtres en dessous, petites, largement ovales-obtuses, doublement dentées et glanduleuses sur les bords, brièvement pubescentes sur l'une et l'autre face; pédoncules glanduleux, uniflores; sépales acuminés, pubescents en dehors, deux entiers, trois pinnatifides ; réceptacle glabre, ovale pendant l'anthèse ; pétales d'un rose très pâle ; styles libres, allongés, rapprochés en colonne aussi longue que les étamines.

Port d'un *R. gallica* à folioles très diminuées; le *R. hybrida* en diffère surtout par ses fleurs d'un rose très pâle ou plutôt blanchâtre légèrement teintées de rose, et par ses styles allongés, rapprochés en colonne au moins aussi longue que les étamines, caractère emprunté au *R. arvensis*.

— Juin. Billy !, un seul individu végétant entre le *R. gallica* et le *R. arvensis* et dans le voisinage immédiat de ce dernier.

P. 202, n. 365. **Sedum pentandrum** Boreau.

Saint-Gervais, près d'un petit bois de pins, dans un ilot sablonneux de la forêt de Russy, au-dessus de la montée de la forêt (Contant).

P. 208, n. 374. **Hippuris vulgaris** L.

Saint-Bohaire, bords de la Cisse (Séjourné).

P. 227, n. 401. **Bupleurum affine**.

Saint-Gervais, champs incultes derrière l'octroi (Goussard).

Observ. J'ai décrit la plante sur des spécimens de Buda Pesth et de Lyon, à feuilles très étroites et ne présentant qu'une seule nervure distincte. Les spécimens de Saint-Gervais sont plus robustes, les feuilles plus larges et 3-5-nervées ; le conspectus des espèces doit donc être modifié ainsi qu'il suit dans les 4 premières accolades :

1. Feuilles caulinaires perfoliées, ovales; involucre nul. . . . . . 8.
   Feuilles caulinaires non perfoliées, étroitement lancéolées ou linéaires . . . . 2.

2. Plantes annuelles. . . . . 3.
   Plante vivace . . . . **B. falcatum** (406).

3. Folioles de l'involucelle linéaires, étalées sous les fleurs. . . 4
   Folioles de l'involucelle ovales-lancéolées, dressées sous les fleurs. . . . . **B. aristatum** (402).

4. Fruits mûrs fortement granuleux; tiges ordinairement étalées sur le sol. . . . . **B. tenuissimum** (402).
   Fruits mûrs lisses; tiges dressées. . . . . **B. affine** (401).

P. 229. n. 406. **Bupleurum falcatum** L.

Saint-Gervais, champs incultes, derrière l'octroi (Goussard).

P. 233, n. 414. **Ammi majus** L.

Contres, jardins de Cornilly (Noffray).

P. 234, n. 415. **Carum segetum** Benth.

Thenay, jardin de la Grand-Maison (Noffray).

P. 237, n. 421. **Ægopodium Podagraria** L,

Thenay, enceinte de la vieille chapelle de Cormilly (Noffray).

P. 246, n. 441. **Peucedanum Cervaria** Lap.

Suèvres, bois de Malvaux (Séjourné).

P. 256, n. 163. **Adoxa moschatellina** L.

Chouzy, ravins du bois du Péry et de Neuf-Bury (Séjourné).

P. 260, n. 465. **Galium peregrinum.**

Au pied du château de Lavardin (Séjourné).

P. 293, n. 514. **Pulicaria graveolens** Desf.

Champs à la lisière de la forêt de Blois, près de la route de Coulanges (de Saint-André) ; Villedieu (Séjourné) ; Villechauve (id).

P. 349, n. 618. **Andryala sinuata** L.

Monthou-sur-Cher, coteau des Rouabes, entre les Ardoises et Assené (Noffray).

P. 354. n. 627. **Campanula rapunculoides** L.

Blois, jardins du Bourg-Neuf, en face des Ursulines (Séjourné).

P. 359, n. 634. **Erica vagans** L.

Montrichard, route d'Amboise, à 1500 m. environ de l'entrée, dans la forêt d'Amboise (Noffray).

P. 392, n. 680. **Pulmonaria affinis.**

Bois du Péry, entre Chouzy et Coulanges (Séjourné).

P. 393, n. 683. **Myosotis sylvatica.**

Abonde dans le bois du Péry, entre Chouzy et Coulanges (Séjourné), et dans le bois de la Motte-Maindrai près de Candé (id).

P. 437, n. 738. **Veronica verna** L.

Candé, terrains vagues à l'angle formé par la levée de la Loire et le chemin du bourg (Séjourné)

P. 449, n. 755. **Orobanche cærulea** Will.

Blois, talus du boulevard de l'Ouest près du chemin de fer (Séjourné) ; terrains de l'ancien cimetière (de Saint-André).

P. 449, n. 756. **Orobanche arenaria** Borkh.

Val de la Loire, entre Chouzy et Onzain (Séjourné).

P. 453, n. 764. **Orobanche minor** Sull.

Monteaux, CC. sur les coteaux (Séjourné).

P. 456, n. 768. **Lathræa clandestina** L.

Les Montils, entre l'Hermitage et le moulin de Souvigny. (Duchalais).

461, n. 774. **Globularia Willkommii.**

Gy, pacages marneux à droite de la route allant à Romorantin ! (Em. Martin) ; coteaux de Montrichard (Noffray).

P. 474, n. 792. **Salvia sclarea** L.

Blois, sur les talus du château (Séjourné); talus du boulevard de l'Ouest (id).

P. 491, n. 827. **Teucrium montanum** L.

Avaray, garenne du Moulin-à-Vent (Goussard).

P. 564, n. 942. **Epipactis atrorubens** Hoffm.

Mer, dans les bois de Beaumont (Goussard).

P. 577, n. 962. **Ophrys muscifera** Huds.

Suèvres, dans les bois de Malvaux (Séjourné); bois de l'ancien moulin Saint-Gervais (id.); bois du Moulin-Neuf à Seur (id).

P. 582, n. 970. **Gladiolus illyricus** Koch.

Parc de Chambord, climat de la Plante aux Loups, non loin de l'intersection des routes du Chancelier et des Chevaliers, (Fouquet).

P. 625, n. 1041. **Alisma Damasonium.**

Thenay, mares de la Rouérie (Noffray).

P. 627, n. 1044. **Triglochin palustre.**

Pontlevoy, prairie marécageuse au bas du moulin de Nouet (Noffray).

P. 653, n. 1096. **Carex paniculata.**

Suèvres, près de Diziers, dans les marais du Moulin-Neuf (Séjourné).

P. 665, n. 1125. **Carex lævigata.**

Le Plessis-Dorin, dans les parties marécageuses de la forêt de Montmirail, en face de la Bonneterie (Legué).

P. 685 n. 1150. **Milium effusum** L.

Ravin du bois du Péry, entre Chouzy et Coulanges (Séjourné).

P. 690, n. 1159. **Gastridium lendigerum.**

Monthou-sur-Cher, abords des champs voisins de la Champelonnière (Noffray).

P. 718, n. 1220. **Bromus maximus.**

Route de Bourré à Montrichard, dans le voisinage du ruisseau (Noffray).



TABLE

B

G

H

L

M

M

N

O

P

P

S

S

T

V

EN VENTE

A la même Librairie

CARTE MURALE DE LOIR-ET-CHER

PAR

M. E. FAUPIN

Maître-Adjoint, Professeur de Sciences à l'Ecole normale de Blois,

OFFICIER D'ACADÉMIE.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE

DE

DESSIN LINÉAIRE

à l'usage des Écoles primaires

Par un Instituteur.

TROISIÈME ÉDITION

REVUE, CORRIGÉE ET AUGMENTÉE

Ouvrage approuvé par le Conseil départemental de l'Instruction publique

---

BLOIS. — IMPRIMERIE R. MARCHAND, RUE HAUTE.

